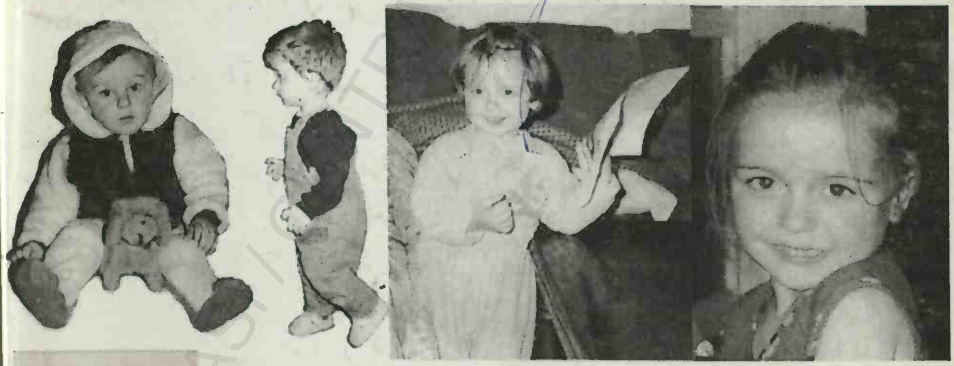
83

MARIA ROTH-SZAMOSKÖZI

ACTIVAREA FUNCȚIILOR COGNITIVE ÎN COPILĂRIA MICĂ



II 326.803

EDITURA PRESA UNIVERSITARĂ CLUJEANĂ

1998

BIBL. CENTR. UNIV.
„M. EMINESCU" IAŞI
II 326. 803

BCU IASI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

MARIA ROTH-SZAMOSKÖZI

47/166

ACTIVAREA FUNCȚIILOR COGNITIVE ÎN COPILĂRIA MICĂ

EDITURA PRESA UNIVERSITARĂ CLUJEANĂ
CLUJ-NAPOCA
1998

BCU IASI CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Coperta și tehnoredactarea: Claudiu NEMEȘ

159.922.7
159.95

4.03.1999
B.C.U. „M. EMINESCU"
- IAȘI -
ale 817.785

Psihologia dezvoltării
Psihologia copilului
Psihologie cognitivă
Activarea funcțiilor cognitive

Copyright © Presa Universitară Clujeană
Editura: Presa Universitară Clujeană
ISBN: 973-9354-23-8
Cluj-Napoca, 1998

Cuprins

- PREFAȚĂ (Prof. dr. Ion Radu) *1*
- INTRODUCERE *7*

PARTEA I
REPERE TEORETICE

- CAPITOLUL I *13*
FUNDAMENTAREA NEUROBIOLOGICĂ
A ACTIVĂRII COGNITIVE

1. PREMISE DE ORDIN NEUROBIOLOGIC *13*
2. ERITABILITATEA *21*

- CAPITOLUL II *29*
MODIFICABILITATEA STRUCTURILOR COGNITIVE

1. EVOLUȚIA NOȚIUNII *29*
2. FENOMENUL ACCELERĂRII *32*
3. EFECTUL DEPRIVĂRII ASUPRA MODIFICABILITĂȚII PSIHICE *35*
4. ACȚIUNEA MEDIULUI SOCIAL ÎN DEZVOLTAREA PSIHICĂ *37*
5. MEDIEREA ȘI MODIFICABILITATEA *42*

- CAPITOLUL III *47*
FENOMENUL SUPRADOTĂRII, CA DOMENIU DE
CERCETARE A DETERMINANȚILOR COGNIȚIEI

1. DIRECȚII DE CERCETARE *47*
2. CONCEPȚII PRIVIND SUPRADOTAREA ȘI PROCEDEE DE IDENTIFICARE A COPIILOR SUPERIOR DOTAȚI *49*
3. PROBELE FOLOSITE ÎN DIAGNOSTICAREA SUPRADOTĂRII *53*

BCU CLUJ / UNIVERSITY LIBRARY

4. PROCEDEE NESTANDARDIZATE DE DEPISTARE A SUPRADOTĂRII 55
5. CONTRIBUȚII ALE PSIHOLOGIEI CLUJENE INTERBELICE PRIVIND SUPRADOTAREA 60

• CAPITOLUL IV 67
PROCESELE METACOGNITIVE ȘI ACTIVAREA COGNIȚIEI LA PREȘCOLARI

1. MODELE METACOGNITIVE ÎN PSIHOLOGIA DEZVOLTĂRII 67
2. ATITUDINILE PARENTALE ȘI FORMAREA CONTROLULUI METACOGNITIV LA COPII 72

• CAPITOLUL V 75
ACTIVAREA COGNITIVĂ ȘI PROGRAMELE DE INTERVENȚIE

1. PROGRAMELE DE INTERVENȚIE COGNITIVĂ 75
2. CURENTE ȘI ORIENTĂRI PSIHOLOGICE ÎN FUNDAMENTAREA ACTIVĂRII 78
3. TIPURI DE INTERVENȚIE PRECOCE 88
3.1. EDUCAȚIA PSIHOMOTRICĂ PRECOCE A COPIILOR HANDICAPAȚI 88
3.2. EDUCAREA COPIILOR SUPRADOTAȚI 89
3.3. PROGRAME EDUCATIVE PENTRU PREȘCOLARI DIN MEDIILE DEZAVANTAJATE SOCIO-CULTURAL 95
3.4. PROGRAME DE INTERVENȚIE BAZATE PE IMPLICAREA PĂRINȚILOR 97
3.5. PROGRAME DE FORMARE A STRATEGIILOR DE GÂNDIRE 98
4. CRITERII DE ANALIZA A PROGRAMELOR DE INTERVENȚIE 99
5. PROGRAMELE DE INTERVENȚIE VĂZUTE DINTR-O PERSPECTIVĂ ECOLOGICĂ 105

• *PARTEA A II-A* 107
CERCETĂRI PROPRII ÎN DOMENIUL ACTIVĂRII COGNITIVE

• CAPITOLUL VI
IMPACTUL MEDIULUI RESTRICTIV/FACILITATOR. ILUSTRAREA MODIFICABILITĂȚII PRIN EFECTE DE CONTRAST *109*

• CAPITOLUL VII
MEDIEREA DE CĂTRE PĂRINȚI CU NIVEL SOCIO-ECONOMIC SCĂZUT/RIDICAT A COMPORTAMENTULUI REZOLUTIV LA PREȘCOLARI *121*

• CAPITOLUL VIII
EXPERIENȚE DE TIP FORMATIV *131*

1. MODIFICABILITATEA PROCESELOR COGNITIVE SUPERIOARE ÎN CAZUL SUPRADOTĂRII ȘI AL INTELIGENȚEI MEDII *131*
1.1. MODIFICABILITATEA COGNITIVĂ ÎNTR-O PROBĂ DE GÂNDIRE ANALOGICĂ *131*
1.2. STRATEGII FOLOSITE ÎN MEMORARE. CARACTERISTICI ÎNTÂLNITE LA PREȘCOLARI CU INTELECT MEDIU ȘI SUPERIOR DOTAȚI *138*
2. EFECTE ALE UNUI PROGRAM DE INTERVENȚIE COGNITIVĂ ȘI COMPENSAREA UNOR TULBURĂRI PRECOCE DE COMPORTAMENT *142*

• CAPITOLUL IX
RADIOGRAFIA INFLUENȚELOR PARENTALE *157*

• CAPITOLUL X
STILURI PARENTALE DE ASISTENȚĂ A COPIILOR CU IQ PESTE CENTILUL 95; STUDII DE CAZ *183*

• CONCLUZII FINALE PRIVIND CERCETĂRILE PROPRII DE ACTIVARE COGNITIVĂ LA PREȘCOLARI *199*

• BIBLIOGRAFIE *203*

• ANEXE *225*

• REZUMAT ÎN LIMBA ENGLEZĂ *239*

Contents

- FORWARD (Prof. dr. I. Radu) 1
- INTRODUCTION 7

PART I
THEORETICAL STANDPOINTS

- CHAPTER I 13
NEUROBIOLOGICAL BASIS OF COGNITIVE ACTIVATION

1. NEUROBIOLOGICAL PREMISES 13
2. HERITABILITY 21

- CHAPTER II 29
MODIFIABILITY OF COGNITIVE STRUCTURES

1. EVOLUTION OF THE CONCEPT 29
2. ACCELERATION 32
3. IMPACT OF DEPRIVATION ON PSYCHOLOGICAL MODIFIABILITY 35
4. THE ROLE OF ENVIRONMENT ON PSYCHOLOGICAL DEVELOPMENT 37
5. MEDIATION AND MODIFIABILITY 42

- CHAPTER III 47
GIFTEDNESS - A RESEARCH TERRITORY OF THE DIRECTORS OF DEVELOPMENT

1. RESEARCH DIRECTIONS 47
2. THEORIES OF GIFTEDNESS AND IDENTIFICATION PROCEDURES FOR THE GIFTED 49
3. TEST METHODS 53
4. NON-STANDARD METHODS 55
5. CONTRIBUTIONS OF THE PSYCHOLOGICAL SCHOOL OF CLUJ IN THE INTER-WAR PERIOD TO THE STUDY OF GIFTEDNESS 60

BABEŞ-BOLYAI UNIVERSITY LIBRARY

• CHAPTER IV 67
METACOGNITIVE PROCESSES AND THE ACTIVATION OF COGNITION IN PRESCHOOL CHILDREN

1. METACOGNITIVE MODELS IN DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY 67
2. PARENTAL ATITUDES AND THE DEVELOPMENT OF METACOGNITIVE REGULATION IN CHILDHOOD 72

• CHAPTER V 75
COGNITIVE ACTIVATION AND THE INTERVENTION PROGRAMS

1. COGNITIVE INTERVENTION PROGRAMS 75
2. PSYCHOLOGICAL TRENDS AND THEORIES WHICH UNDERPIN ACTIVATION 78
3. TYPES AND DOMAINS OF COGNITIVE ACTIVATION 88
   3.1. EDUCATION OF CHILDREN WITH SPECIAL NEEDS 88
   3.2. EDUCATION OF GIFTED CHILDREN 89
   3.3. INTERVENTION PROGRAMS FOR CHILDREN OF DISADVANTAGED FAMILIES 95
   3.4. INTERVENTION PROGRAMS BASED ON FAMILY INVOLVEMENT 97
   3.5. TRAINING OF THINKING STRATEGIES 98
4. EVALUATION CRITERIA OF INTERVENTION PROGRAMS 99
5. INTERVENTION PROGRAMS IN AN ECOLOGICAL PERSPECTIVE 105

• PART II 107
RESEARCHES IN THE AREA OF COGNITVE ACTIVATION

• CHAPTER VI 109
THE IMPACT OF THE RESTRICTIVE/FACILITATIVE ENVIRONMENT. MODIFIABILITY PROVEN BY CONTRAST EFFECTS

• CHAPTER VII 121
MEDIATION OF PRESCHOOL CHILDREN'S PROBLEM SOLVING BEHAVIOR IN HIGH AND LOW SES PARENTING.

• CHAPTER VIII 131
FORMATIVE EXPERIMENTS

1. MODIFIABILITY OF SUPERIOR COGNITIVE FUNCTIONS IN HIGH AND AVERAGE INTELLECT CHILDREN 131
1.1. MODIFIABILITY IN AN ANALOGICAL THINKING TEST FOR PRESCHOOLERS 131
1.2. STRATEGIES USED IN MEMORIZING. CHARACTERISTICS OF GIFTED AND NON-GIFTED (AVERAGE) PRESCHOOL CHILDREN 138
2. A COGNITIVE INTERVENTION PROGRAM AND ITS EFFECTS ON EARLY BEHAVIOR PROBLEMS 142

• CHAPTER IX 157
RADIOGRAPHY OF FAMILY INFLUENCES

• CHAPTER X 183
PARENTING STYLES BY ASSITING CHILDREN WITH IQ ABOVE CENTIL 95; CASE STUDIES

• CONCLUSIONS 199

• REFERENCES 203

• APPENDIX 225

• ENGLISH ABSTRACT 239

BCU IAȘI / CENTRALA UNIVERSITARĂ / LIBRARY

MOTTO

"...mi-am întărit mereu convingerea cu privire la forța creatoare nezăgăzuită a individului în prima copilărie...Din această perspectivă, care îi lasă liberă copilului o cale liberă spre perfecțiune, realizare, superioritate sau evoluție, pot fi luate în considerare influențele capacităților native..., precum și influențele mediului și ale educației, ca pietre de construcție din care copilul își structurează, în joacă, stilul său de viață."

A. Adler, *Sensul vieții*

BCU IAȘI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

BCU IASI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Prof. dr. Ion Radu

Prefață

Ideea activării funcțiilor cognitive la copii ține de agenda de actualitate din psihologia educației și dezvoltării, concretizând conceptul de educabilitate, admis pînă acum fără a-l chestiona, pe baza unor opțiuni ideologice tacite, proprii și simțului comun. Datele lucrării de doctorat aduc argumente doveditoare - de la neurobiologie la experiențe formative și analiza educației informale - în favoarea tezei educabilității.

Criticii de astăzi ai operei lui Piaget reproșează psihologului genevez faptul de a fi subestimat copilul aflat în stadiul preoperațional, deci a perioadei între 2 și 7 ani. Încă descendența piagetiană imediată s-a angajat în cercetări de accelerare a dezvoltării intelectuale iar replica peste ocean a experiențelor privind achiziția noțiunilor de conservare a fost de la început marcată de optica pragmatică tipic americană cu nota ei specifică: meliorismul.

Găsirea surselor de activare a funcțiilor cognitive în copilăria mică - asumată de lucrarea d-nei Maria Roth-Szamoskozi - avea ca țintă principală "copilul preoperator" și nu putea rămâne la aspectul pur constatativ. Nevoia de a cunoaște precedente în această direcție, prin care să se depășească orizontul local al unor cercetări punctuale, a impus efectuarea unor studii de meta-analiză - pe care autoarea le-a și întreprins - studii menite să fundamenteze mai bine ipotezele și concluziile cercetărilor proprii. De altfel, în știință, progresia în pași mici este curentă și numai însumarea lor în timp marchează achiziții notabile.

Perioadele de vârstă până la intrarea în școală - pe care lucrarea își propune să le acopere - nu se pretează ușor la abordare experimentală, iar dificultățile de comunicare cu

subiecții impun mereu apelul la mărturia părinților. Aceste constrângeri de ordin metodologic le regăsim și în lucrarea de față, în care ancheta pe bază de chestionar ocupă un loc însemnat.

Investigațiile întreprinse de Maria Roth-Szamoskozi acoperă o gamă largă de situații, mergând de la leagănul de copii din anii '80 din țara noastră - care este extrema negativă - până la copilul supradotat, fără a ocoli trepte intermediare, precum inteligența de nivel mediu sau de limită, ori situații mai particulare cum este copilul hiperkinetic, marcat de o decompensare comportamentală. Pe o asemenea scală de situații, lucrarea de față practică decupaje semnificative, eșantionări, sondări, fără a intra destul de mult în adâncime, compensând însă prin îmbinarea sintezei bibliografice cu cercetarea proprie în partea a doua a tezei când expune datele proprii.

Întemeiate pe o bogată documentare, capitolele primei părți a lucrării evocă mărturia neurobiologiei și a studiilor gemelare pentru a avansa teza modificabilității, prezintă apoi cercetările în problema supradotării și face o sinteză a programelor de intervenție, încercând un studiu propriu de metaanaliză. De asemenea, autoarea scoate cu multă justețe în relief rolul componentelor metacognitive în activitatea de formare-învățare - componente concretizate în operații de evaluare, monitorizare și reglare ce alternează cu momentele de execuție din prestația subiectului. Asemenea componente metacognitive devin pârghii ale activării. Strategiile metacognitive induse în copilăria mică prin asistența părinților - subliniază lucrarea - sunt preluate, interiorizate în ritmuri net diferite de către copiii supradotați și cei cu intelect mediu sau de limită. Contribuțiile primei părți a lucrării, care prezintă cadrul teoretic al problemelor studiate, constă în sistematizarea orientărilor atât de diverse, în efectuarea studiilor de meta-analiză și în documentarea temeinică, adusă la zi.

Partea a doua a lucrării (capitolele VI - X) prezintă cercetările proprii într-o expunere gradată: impactul insidios al mediului restrictiv/facilitator, calitatea medierii educaționale realizate de părinți cu SES scăzut sau ridicat, experimente cu

caracter formativ pe loturi de copii supradotați, cu intelect mediu sau cu relativă întârziere în dezvoltare, inclusiv pe copiii hiperkinetici. În sfârșit capitolele finale adâncesc radiografia influenței familiale în funcție de același cadru de clasificare - supradotat, intelect mediu sau de limită - evidențiind stiluri de asistență parentală. În cadrul fiecărui capitol se prezintă ipotezele de lucru, scufundate într-un context teoretic readus în atenție, apoi procedura de lucru, loturile cuprinse în studiu, analiza datelor și concluziile specifice. Este de remarcat metodologia adecvată a cercetării (design experimental, analiza datelor cu ajutorul unor tehnici statistice avansate, etc.). Cercetările laborioase, intreprinse de autoare, marchează tot atâtea contribuții originale.

Primul capitol de prezentare a cercetărilor proprii (cap. VI) aprofundează, pentru întâia oară la noi, influența condițiilor de leagăn/orfelinat asupra dezvoltării psihice, ținând seama și de factorii de selecție negativă (tare ereditare, alcoolism, etc) care operează în acest cadru. Baza de plecare este o anchetă longitudinală (1983-1989) asupra indicatorilor de dezvoltare într-un leagăn de copii de la noi până în '89 care însumează un lot de 212 copii. Reiese că peste 60% din aceste colectivități au coeficienți de dezvoltare sub 70, din care 11% au un retard profund. Pentru comparație autoarea schițează un studiu de meta-analiză asupra a 5 unități diferite din țară și străinătate, fundamentând în chip temeinic analiza datelor și concluziilor. Determinarea unor indici de dezvoltare mai analitici pe un lot mai restrâns (N=54), coroborați cu datele comparative, dezvăluie mai bine factorii responsabili de retardul intelectual.

Experiențele de tip formativ, prezentate în capitolul VII, argumentează modificabilitatea funcțiilor cognitive în urma unor programe de intervenție ad-hoc atât la copiii supradotați, cât și la cei cu inteligență medie. Profitul realizat în urma sesiunior de învățare este același la cele două categorii de copii în cazul gândirii analogice, dar diferențiat în probe de metamemorie. Copiii superior dotați dispun de strategii metacognitive superioare și beneficiază mult mai rapid de

programul formativ. Progrese semnificative s-au înregistrat și în grupele experimentale, inclusiv cu sindrom HAD care au urmat un program de intervenție de 6 luni pentru corecția impulsivității și îmbunătățire a comportamentului rezolutiv.

O cercetare mai amplă - expusă în cap. IX - a avut ca țintă o populație mai largă de preșcolari (10 grădinițe), aprofundând stilul asistenței parentale pe un lot mai restrâns de 97 de copii, îmbinând datele anchetei pe bază de chestionar asupra părinților cu rezulatele testării psihologice cu MP-color asupra copiilor. Autoarea dispune de o bază de date completă, reunind informațiile - test și non-test obținute într-o cercetare de durată. S-a aplicat o strategie secvențială de selecție, care a dus la definirea grupului de copii cu IQ ridicat, asupra căruia s-a practicat un diagnostic psihologic aprofundat cu ajutorul unor probe specifice. O contribuție a cercetării este mai întâi validarea acestei strategii și elaborarea unui tabel de norme local pentru MP-c pe un lot de 430 copii preșcolari și 49 elevi. De asemenea, este prima radiografie aprofundată din literatura de specialitate - cel puțin de la noi - a influenței familiale în funcție de nivelul intelectual al copiilor menită să dezvăluie spectrul de influențe, covariațe și interacțiuni. În "Psihologia inteligenței", Piaget deplângea abordarea globală a influenței mediului - luată doar sociologic, în expresie statistică - fără a despica fațetele acestei influențe și regularitățile lor. Lucrarea d-nei Maria Roth răspunde cerinței formulate de Piaget și analizează minuțios cu încetinitorul, forțele acestei influențe. Prin aceasta nuanțează capitolele curente de psihologie diferențială cantonată mai mult sau mai puțin pe ecuația globală: persoana = funcție de ereditate și mediu.

În sfârșit, capitolul final prezintă - pe bază de studii de caz multiple - stiluri de asistență parentală la copiii superior dotați, degajând o schemă de clasificare și îmbinare a factorilor.

Ca mențiune critică: lucrarea nu verifică, prin re-test la distanță în timp, stabilitatea achizițiilor induse de programele de intervenție, iar uneori loturile de comparație sunt prea mici față de extensia concluziilor.

Rezumând, putem consemna câteva contribuții ale lucrării:

1. Întemeiată pe o documentarare impresionantă, ea valorifică și pune în circuitul autohton date și concluzii inedite, care îmbogățesc orizontul de cunoaștere al cadrelor didactice și al cercetătorilor.

2. Pe baza acestei bibliografii largi autoarea întocmește două studii de meta-analiză - unul asupra lagănului/orfelinatului de copii și altul asupra programelor de intervenție pentru activarea cognitivă. Aceste studii de meta-analiză oferă cadrul de comparație pentru orice cercetare de acest gen în domeniu.

3. Lucrarea aprofundează radiografia influenței mediului familial, depășind abordarea globală în termeni sociologici - statistici, propunând o tipologie proprie privind relația supradotare - atitudini parentale.

4. Propune și aplică o strategie de determinare a supradotării intelectuale, punând la punct și un etalon local al probei MP-c pentru vârsta preșcolară și școlară mică.

5. Autoarea organizează experiențe cu caracter formativ pentru validarea programelor adaptate de activare cognitivă, supunând datela obținute unei analize statistice nuanțate și convingătoare.

6. Oferă în anexa lucrării instrumente de investigație și creionează programe de intervenție pentru activarea cognitivă, constituind puncte de plecare pentru alte cercetări în același domeniu.

Cluj-Napoca, la 15.I.1998

BCU IAȘI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

BCU IASI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Introducere

Copilăria mică, perioada de vârstă situată între doi și șase ani (Vander Zanden, 1985, Santrock, 1983, Dodson, 1972), este caracterizată de schimbări intelectuale, emoționale, de activitate majore și de o mare deschidere spre influențele care interferează cu dezvoltarea psihică. Este o perioadă în care copilul, deși are vizibile încercări de independență în acțiuni și în gândire, depinde, totuși, în bună măsură, de adulții care îl înconjoară și este deosebit de receptiv la stimulare. Scopul prezentei cercetări este schițarea unui tablou care să surprindă o parte din diversitatea modalităților care pot activa dezvoltarea intelectuală a copiilor preșcolari.

Termenul de "activare a funcțiilor cognitive" fixează cadrul acestui studiu în jurul analizei proceselor menite să crească nivelul unei activități psihice existente sau să contribuie la apariția ei, pe baza unor premise date. În Marele dicționar de Psihologie Larousse (1994) termenul de activare circumscrie un mecanism cognitiv prin două ipostaze: o stare inactivă și una activă, activarea presupunând trecerea de la prima stare la cea de-a doua (care, la rândul ei, poate prezenta mai multe nivele).

Fenomenul activării cognitive, cu puternica sa fundamentare neurobiologică, situează prezenta lucrare în domeniul relației ereditate-mediu. Potrivit unei formule de mult acreditate în psihologie, persoana umană este funcție de ereditate și mediu. În această ecuație, cei doi termeni - acțiunea eredității, respectiv a mediului - nu trebuie considerați ca factori pur aditivi. Există fenomene de conjuncție, respectiv de disjuncție a celor doi termeni, identificați în noțiunea de covarianță ereditate x mediu.

Eterna întrebare a primordialității eredității (nature) versus educație (nurture) devine, în cercetările noastre, cadru de referință, în care intenționăm să înlocuim simpla afirmare și

reafirmare a unor principii generale, cu rezultatele unor cercetări.

Patrimoniul genetic este atestat ca sursă principală a variabilității interindividuale. Punctul de vedere genetic, oricât de important ar fi el și oricât de relevante sunt cercetările specifice asupra gemenilor, cele din domeniul adopției și altele, în sine nu este suficient ca să explice întreaga diversitate a naturii umane. Evaluările care privesc coeficientul de eritabilitate lasă un procent de cel puțin 20%, dar, de regulă de 40-50% influențelor factorilor de mediu.

Prin cercetările cuprinse în prezenta lucrare, ne-am străduit să găsim metode psihologice care pot pune în evidență acele caracteristici psihologice individuale sau de grup ale dezvoltării cognitive, care sunt în relații semnificative cu influențele de mediu. Am intenționat, de asemenea, să proiectăm intervenții care să poate fi puse la îndemâna părinților și a educatorilor.

Modelele psihologice de înțelegere a rolului mediului în dezvoltarea psihică sunt diverse în literatura de specialitate. Piaget considera mediul social ca pe un sistem care acționează direct asupra psihicului și "... îi transformă individului propria sa structură, pentru că ea nu-l constrânge numai să recunoască faptele, ci îi oferă un sistem construit de semne care îi modifică gândirea, îi propune noi valori și îi impune o serie nesfârșită de obligații" (Piaget, 1965, p. 198). În "Psihologia inteligenței" Piaget deplângea caracterul vag, prea general al noțiunii de mediu social. În cercetarea noastră am preluat și am încercat să analizăm ideea lui Piaget, care a văzut în domeniul social o sursă de variabilitate individuală și a recomandat psihologilor să stabilească tipurile de interacțiuni dintre individul în dezvoltare și mediul său social. "'Acțiunea vieții sociale' este o noțiune la fel de vagă ca și aceea a 'acțiunii mediului fizic', dacă refuzăm să o analizăm în detalii. De la naștere și până la maturitate, ființa umană este obiect al unor presiuni sociale, (...) dar aceste presiuni sunt de tipuri extrem de diverse și se exercită într-o anumită ordine evolutivă" (Piaget, 1965, p. 199).

B.C.U. „M. EMINESCU" IAȘI

Plomin (1994) diferențiază trei astfel de modele care influențează dezvoltarea psihică. În primul, mediul poate fi privit ca un stimul - *S* - care modelează un sistem psihic; acesta din urmă recepționează în mod pasiv influențele care se exercită asupra sa. În al doilea model, definit prin relația *S-R*, comportamentul (răspunsul) copilului este folosit ca un indice al efectului stimulului. Al treilea model se bazează pe relația organism-stimul-răspuns, *O-S-R*; în acest model, stimularea este înțeleasă în contextul activității organismului de a-și construi propriul mediu. Perspectiva O-S-R este perspectiva experiențelor pe care copilul însuși le creează.

Mediul social, implantat cultural, dă naștere unor combinații de experiențe idiosincratice. În acest context, ansamblurile de experiențe sociale interacționează cu variabilele biogenetice și generează diferențele individuale în domeniul intelectual, social și de personalitate (I. Sigel, 1986). Schimbările în sistemul cognitiv apar ca urmare a înrâuririlor care acționează din mediul social și a constrângerilor din interiorul organismului copilului în dezvoltare. Date fiind interacțiunile multiple ce se stabilesc în cadrul acestui câmp de constrângeri interne și externe, efectul produs de ele asupra dezvoltării și ritmul producerii acestui efect sunt dificil de determinat și de exprimat prin relații liniare (Valsiner, 1992).

În acest sens este de menționat dificultatea oricăror explicații post-hoc privind cauzalitatea fenomenelor psihice și imposibilitatea preciziei în prezicerea traseului viitor al dezvoltării. Din această cauză, examinările în domeniul dezvoltării capacităților intelectuale nu pot stabili dacă nivelul intelectual testat la un moment dat se ridică la, sau se situează sub limita maximă a potențialului genetic și nu pot prezice limita dezvoltării cognitive viitoare, nici măcar în condițiile cunoașterii unor caracteristici ale mediului copilului. Dificultatea specifică cercetărilor de activare cognitivă este faptul că dezvoltarea cuprinde consecințe ale unor fenomene care nu pot fi prezise cu exactitate înainte ca dezvoltarea să aibe loc și nu pot fi explicate pe de-a întregul nici după ce fenomenele au apărut. Acest punct de vedere, aparent agnostic,

privind studiul activării dezvoltării psihice provine din însăși natura temporală a fenomenului și din imposibilitatea ca un cercetător să controleze toate momentele, toți factorii unei intervenții. Datorită acestui specific, explicațiile în domeniul dezvoltării psihice devin, astfel, probabilistice. Am încercat să depășim această dilemă specifică printru-un constant efort metodologic de a găsi acele designuri experimentale și de analiză statistică care pot pune în evidență influențele externe asupra dezvoltării cognitive a preșcolarului.

Ca perioadă sensibilă pentru dezvoltarea și, totodată, activarea cognitivă, majoritatea cercetărilor și a intervențiilor se orientează spre *copilăria mică*. Modificabilitea cognitivă, fenomenul supradotării, efectele metacogniției, relațiile părinți-copii, stilurile de mediere a rezolvării de sarcini, formarea unor strategii de învățare la copii preșcolari sunt domenii a căror cercetare am considerat că poate oferi date privind modalitățile de organizare a mediului, care să faciliteze dezvoltarea cognitivă. Acestea fac obiectul lucrării de față, care este organizată în două părți:

Prima parte, intitulată "Repere teoretice", trece în vedere reperele teoretice ale fenomenului de activare cognitivă și cuprinde cinci capitole. Primul, "Fundamentarea neurobiologică a activării cognitive", preia datele unor cercetări de neurobiologie și discută elemente ale activării cognitive prin prisma eritabilității. Capitolul al II-lea, "Modificabilitatea structurilor cognitive", trece în revistă concepții mai vechi și mai noi privind caracterul fix, respectiv modificabil al limitelor cogniției. În continuare, al treilea capitol analizează "Fenomenul supradotării, ca un domeniu de cercetare a determinanților cogniției". El pune în evidență importanța perioadei copilăriei mici din perspectiva performanțelor deosebite de mai târziu. Un domeniu relevat de noi ca important pentru fenomenul activării cognitive este metacogniția. În capitolul al patrulea, sub titlul "Procesele metacognitive și activarea cognitivă", sunt prezentate aspectele relevante ale cercetării metacogniției din punctul de vedere al psihologiei dezvoltării, precum și relația dintre influențele parentale și controlul metacognitiv la copii. Cel mai vast capitol

teoretic, al V-lea, "Activarea cognitivă și programele de intervenție", prezintă evoluția acestor programe, precum și clasificarea lor în funcție de orientarea lor teoretică și empirică. Sunt prezentate și interpretate meta-analitic date din literatura de specialitate privind posibilitățile și limitele intervențiilor în dezvoltarea cognitivă a copiilor.

Partea a doua, "Cercetări proprii în domeniul activării cognitive" cuprinde o serie de experiențe de activare cognitivă la copii antepreșcolari și - mai ales - preșcolari, cu nivele de dezvoltare și procese psihice foarte diferite. Astfel, capitolul al VI-lea, "Impactul mediului restrictiv/facilitator; ilustrarea modificabilității prin efecte de contrast" analizează - ca exemplu de efect de contrast față de fenomenul activării cognitive - datele dezvoltării psihice ale unui lot de copii crescuți în mediul restrictiv al unei instituții. Capitolul al VII-lea, intitulat "Medierea de către părinți cu nivel socio-economic scăzut/ridicat a comportamentului rezolutiv la preșcolari" prezintă o cercetare cvasi-experimentală asupra stilurilor de mediere de către părinți a comportamentului de rezolvare de sarcini a copiilor. Capitolul al VIII-lea cuprinde "Experiențe de tip formativ". Primele două experiențe compară progresul înregistrat ca urmare a activării cognitive la copii preșcolari superior dotați și la cei cu dotare medie, la o probă de gândire analogică și una de memorare. Al doilea subcapitol analizează efectele unui program de intervenție menit să dezvolte capacitățile metacognitive ale preșcolarilor, conducând, astfel, la realizarea unor performanțe intelectuale de nivel superior și la compensarea unor tulburări de comportament manifestate precoce. Capitolul al IX-lea, intitulat "Radiografia influențelor familiale", analizează relațiile dintre stilurile de asistență ale părinților și diferențierea performanțelor intelectuale ale copiilor lor. În acest capitol sunt comparate răspunsurile părinților unui lot de copii, cu dotare intelectuală superioară, medie și slabă, la un chestionar de atitudini. Dinamica influențelor familiale este și subiectul celui de-al X-lea capitol, intitulat "Stiluri de asistență parentală la copii cu IQ peste

centilul 95; studii de caz", care descrie o tipologie a relațiilor părinte-copil din punctul de vedere al activării cognitive.

Concluziile, desprinse de pe urma testării ipotezelor, sintetizează rezultatele cercetărilor proprii. Ele pun în evidență unele piste concrete și, totodată, limite ale activării cognitive în dezvoltarea copilului în perioada dinaintea școlarizării.

BCU IAȘI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

PARTEA I

REPERE TEORETICE

Capitolul I

FUNDAMENTAREA NEUROBIOLOGICĂ A ACTIVĂRII COGNITIVE

1. PREMISE DE ORDIN NEUROBIOLOGIC

Dezvoltarea umană se desfăşoară printr-un proces complex şi interactiv, în care reglarea biologică şi influenţele provenite din experienţă sunt amândouă importante. Pentru a înţelege echilibrul ce există între aceste două laturi vor trebui integrate noile cunoştinţe furnizate de neuropsihologie, neurobiologie şi de alte neuroştiinţe.

O paradigmă centrală este aceea a codeterminării interne şi externe a dezvoltării sistemului nervos central. Pentru psihologia dezvoltării şi ştiinţele educaţiei, interacţiunea dintre mediu şi baza genetică a creierului este un principiu fundamental. Analiza acestui domeniu poate oferi date importante, în special pentru ameliorarea eforturilor de accelerare sau stimulare a dezvoltării. În abordarea implicaţiilor neurobiologice ale dezvoltării ne bazăm pe rezultatele unor cercetări convingătoare din acest domeniu.

Pentru a explica modul de desfăşurare a dezvoltării neuropsihice, Anastasiow (1990) porneşte de la ideea, specifică neropsihologiei, că dezvoltarea copiilor sănătoşi şi a celor cu

deficiențe are loc pe baza acelorași procese. Pe parcursul evoluției filogenetice, genele au fost programate să pregătească sistemul nervos central, să înregistreze și să înmagazineze experiență, făcând astfel creierul apt de învățare.

Formarea și maturizarea sistemului receptiv-senzorial, organizarea de bază a creierului, conexiunile neuronale se formează, toate, în mod treptat, pe parcursul copilăriei. O dată cu evoluția în timp a copilului, are loc o maturizare graduală a anumitor zone ale sistemului nervos, în anumite limite de timp determinate genetic. Ea are la bază multiplicarea rapidă a celulelor neuronice, diferențierea și formarea interconexiunilor acestora. Explicația neuropsihologică (W.T. Greenough & J.M. Juraska, 1986, G. Gottlieb, 1983) sugerează programarea genetică a sistemului nervos, prin care acesta este pregătit să recepționeze experiența extrinsecă generată de sine însăși, dar și pe cea provenită din antrenarea din afara a organismului. Greenough și Juraska (1986) deosebesc, în primul rând, sinapsele pregătite pentru a dobândi experiența specifică speciei (*experience-expectant synapses*), care se formează în perioada dintre primele 2-3 luni de la naștere și vârsta de 2 ani. Experiența de viață activează neuronii cu potențialele lor sinaptice special pregătite și le stabilizează. Neuronii neconectați vor fi eliminați. În al doilea rând, autorii amintiți deosebesc sinapsele dependente de experiență (*experience-dependent synapses*). Aceste tipuri de sinapse nu sunt programate genetic, ci se dezvoltă ca urmare a experiențelor individului în mediul său și sunt integrate în structuri neuronale plastice.

Această deschidere față de experiențele directe și față de cele învățate îi conferă creierului modificabilitate. Stadiile de formare ale limbajului la copii sunt universal valabile și astfel copiii învață să acceadă la cultura din care fac parte, prin secvențe preprogramate genetic, începând cu primele emisiuni vocale articulate pe la vârsta de 2-3 luni, care evoluează până la rostirea primelor cuvinte cu sens. Ritmul de evoluție nu depinde de nivelul stimulării verbale, el fiind asemănător în medii în care nivelul stimulării verbale este foarte variat. Copiii cu deficiențe de auz își vor crea primele semne ale unui limbaj

propriu al semnelor, cam la aceeaşi vârstă la care copiii auzitori rostesc primele cuvinte. Acestea dovedesc rolul important al determinării biologice- genetice în perioada iniţială a dezvoltării limbajului.

Creierul copilului este o întreagă lume în progres, cuprinzând trilioane de neuroni care aşteaptă să fie conectaţi într-un sistem. Într-un articol de sinteză privind cercetări actuale în domeniul neuropsihologiei, S. Begley (1996) a tras concluzia că experienţele copilăriei timpurii nu conduc doar la formarea unor circuite şi interconexiuni nespecifice, ci contribuie şi la formarea circuitelor specifice ale muzicii, matematicii, limbilor şi emoţiilor: "Când copilul vine pe lume, creierul său este un amalgam de neuroni, care aşteaptă să fie conectaţi la ţesătura complexă a minţii. Unii dintre neuroni sunt deja incluşi în sistemul de hard (hard-wired) prin bagajul genetic cu care se naşte copilul.(...). Dar trilioane şi trilioane de alţi neuroni sunt ca cipsurile Pentium într-un computer înainte ca fabrica să preîncarce softul. Ele sunt circuite neprogramate, cu un potenţial aproape infinit, care mai târziu vor produce muzică şi vor calcula. Dacă neuronii sunt folosiţi, prin conectare cu alţi neuroni, atunci ei vor fi integraţi în circuite; dacă nu sunt folosiţi, pot muri" (p.18).

Oricât de mult sunt implicate genele în formarea şi funcţionarea sistemului nervos, codul genetic pare a fi totuşi insuficient pentru a specifica interconexiunile sale extrem de complexe. Genele determină numai circuitele de bază ale creierului, iar determinarea trilioanelor de circuite fine revine experienţei ulterioare a individului. Odată ce experienţa poate fi valorificată de creier şi de sistemul nervos în general, este greu de determinat care ar putea fi limitele sistemului nervos de a se crea pe sine însuşi. Ceea ce merită reţinut este existenţa limitelor de timp, adică a "perioadelor critice", momente specifice ale deschiderilor în evoluţia organismelor.

Perioada specifică de maturare a diferitelor regiuni ale creierului influenţează durata pentru care ele vor rămâne maleabile. Regiunile senzoriale se maturizează în copilăria timpurie; sistemul emoţional limbic este conectat în perioada pubertăţii; lobul frontal, care localizează înţelegerea, se

dezvoltă cel puțin până la 16 ani. Perioadele critice se manifestă prin apariția unor anumite tipare de comportament, indicând momentele cele mai propice pentru anumite tipuri de învățare. Astfel apariția zâmbetului la noul născut este un indicator al nevoii pregătirii sale în vederea unei relații de atașament, gânguritul său este semnal pentru nevoia și capacitatea lui de comunicare verbală etc.

Cercetătorul neuropsiholog H. Chugani (1986) îi consideră pe copii ca fiind capabili de mult mai multe și la vârste mai mici, decât apreciază educația tradițională. El susține că deschiderea optimală pentru învățare (*window of opportunity for learning*) durează până în jurul vârstei de 10-12 ani. El a legat nivelul de funcționare a creierului de nivelul consumului de glucoză, hrana sa principală. Cu cât creierul consumă mai multă glucoză, cu atât el este mai activ. Observația lui Chugani privește prelucrarea glucozei de către creierul copilului, a cărei viteză este de două ori mai mare decât la adult. De aici el trage concluzia că mințile tinere sunt cele mai adecvate să proceseze informații. Ea este fundamentată mai ales pe experimentele cu animale, desfășurate în condiții de substimulare. Puii de animale crescuți în izolare sau în medii sărace în stimuli, deprivante de experiențe de învățare, au avut un comportament mai puțin inteligent, un comportament de joc mai sărac și chiar un comportament sexual tulburat. În condiții mai severe de deprivare, s-a constatat reducerea comportamentului explorator, dificultăți în privința comportamentului social și matern, tulburări de somn etc. Astfel de comportamente se dovedesc a fi dificil de ameliorat ulterior.

În schimb, animalele crescute într-un mediu îmbogățit (șoarecii din experimentul lui Greenough, 1975) aveau volumul creierului crescut, datorat unei complexități neuronale mai mari și al unei mai bogate ramificații dendritice. Mediul bogat în stimulare nu înseamnă un antrenament special, ci se referă la condiții în care animalul poate acumula experiențe pe baza mecanismelor exploratorii proprii, caracteristice speciei sale.

Nu orice tip de intensificare a stimulării are efecte favorabile asupra sistemului nervos. Suprastimularea este stresantă pentru sistemul nervos şi psihic şi conduce la efecte contrare dezvoltării: inhibiţie, blocaj. De exemplu, condiţiile de suprastimulare, provocate prin aglomerarea într-un spaţiu restrâns a puilor de animale, nu conduc la îmbunătăţiri ale capacităţii de adaptare. Aglomerarea produce accentuarea stresului, creşterea adrenalinei şi a masei altor hormoni, scăderea capacităţii reproductive.

La nivelul dezvoltării copilului, activităţilor exploratorii ale animalelor le-ar corespunde activităţile datorate curiozităţii, interesului şi jocul liber, deosebite de cele datorate unui program special. Această afirmaţie nu contestă posibilităţile stimulatoare ale diverselor tipuri de formare-antrenare, dar subliniază importanţa comportamentelor exploratorii autostimulative, mai ales în perioada copilăriei timpurii. De aici, concluzia conform căreia nivelul optim de dezvoltare ar corespunde unor condiţii optime de stimulare, al căror nivel poate fi menţinut în limitele stării de pregătire-maturitate a sistemului nervos şi, deci, a capacităţii de reacţie a individului.

Pentru a urmări modul în care se "construieşte" creierul unui copil şi factorii care-i influenţează dezvoltarea, Dr. H. Chugani, neurobiolog pediatru (după S. Begley, 1997) a reuşit să elaboreze o tehnică prin care pune în evidenţă modul în care intră în funcţiune, rând pe rând, diferite porţiuni ale creierului. Cu ajutorul tomografiei cu emisiune de pozitroni (PET), care măsoară irigaţia sanguină în diferite zone ale creierului prin diferenţa de temperatură, H. Chugani vizualizează nivelul de irigare a zonelor creierului (fig.1).

Reversul plasticităţii şi coexistent cu aceasta este vulnerabilitatea creierului la factorii traumatici. Dacă organizarea creierului reflectă experienţa şi dacă această experienţă se leagă de stres şi de traume, atunci aici este inclusă şi modalitatea de reacţie neurochimică la frică şi stres, reacţie care, la rândul ei, va contribui la arhitectura creierului. Traumele ridică nivelul hormonilor de stres, ca de exemplu al cortisolului, exercitând efectul unui acid care "spală" creierul.

Ca urmare, unele regiuni ale cortexului, hipocampusului și sistemului limbic se vor restrânge cu 20-30%, sau vor avea mai puține sinapse.

- Imaginea tomografică PET a creierului unui copil în condiții normale de stimulare.
- Imaginea tomografică PET provine de la un copil din România instituționalizat imediat după naștere. Efectul substimulării se manifestă prin inactivitatea lobilor temporali.

- ■ - cortex inactiv;
- □ - cortex activ.

Figura 1. *Imaginea tomografică a creierului unui copil normal și a unuia substimulat* (Newsweek - Iulie 1997)

De asemenea, nivelul ridicat de cortisol crește vigilența, prin implicarea locusului ceruleus. Aceasta va conduce la o permanentizare a stării de alertă a creierului la orice semnal care reactivează evenimentele traumatice. Aceasta poate conduce la hiperactivitate, anxietate și autocontrol scăzut. De asemenea, trauma afectează neurotransmițătorii implicați în capacitatea generală de învățare și, de aceea, copiii traumatizați au dificultăți de învățare. În cazul intervenției unor evenimente traumatice în perioada timpurie, aspectul cel mai tragic nu rezidă într-atât în efectul lor imediat, cât în pierderea de către copil a posibilității de a-și dezvolta anumite abilități.

Pentru programele de intervenție, implicațiile acestui mod de a înțelege dezvoltarea sunt promițătoare. Dar sunt totodată și tulburătoare, întrucât conduc la ideea că oricine ar

putea atinge performanțe excepționale, dacă inputul ar fi adecvat și ar sosi la momentul propice. Aceasta înseamnă, de asemenea, că dacă momentul adecvat pentru input nu este cel mai nimerit, atunci se poate instala un handicap. Pe de altă parte, sunt date care arată că, la un anumit nivel, creierul își păstrează pe tot parcursul vieții capacitatea de a învăța. Mulți inițiatori de programe de stimulare (Narrol, Silverman, Waksman, 1982, Rand, Tannenbaum, Abraham, Feuerstein, 1979, Haywood, Arbitman-Smith, 1981, Hobbs, 1980) consideră că modificabilitatea este o trăsătură umană inalienabilă de-a lungul vieții și demonstrează utilitatea intervenției în perioada adolescenței.

Neurobiologii încă nu știu exact ce fel de experiențe, sau ce inputuri senzoriale dau specificitatea conexiunilor creierului. Sintetizând date recente ale unor cercetări din SUA, S. Begley (1996) consideră că procesele cognitive de nivel superior sunt caracterizate de un patern similar de "aprindere" neuronală. Ea exemplifică prin experimentele de stimulare a unor copii cu muzică clasică, la care după 8 luni de antrenare s-a îmbunătățit semnificativ capacitatea de a raționa. Mecanismul aflat în spatele efectului muzicii asupra rațiunii se presupune că este exersarea neuronilor corticali: ascultând muzică clasică, copiii își exersează de fapt și circuitele pentru matematică.

Liniile de bază ale circuitelor emoționale sunt așezate încă înainte de naștere. Astăzi este bine cunoscut că părinții pot influența viața emoțională a copiilor lor chiar de la naștere. D. N. Stern (1985) denumește aceasta "racordare" (*attunement*), ca fiind posibilitatea părinților de a rezona împreună la tonul emoțional al copilului. Reciprocitatea în reacțiile emoționale produce semnale electrice și chimice, care întăresc reacțiile inițiale. Dacă mama este dezinteresată de performanțele copilului ei, atunci acesta va deveni la un moment dat pasiv, incapabil să resimtă bucurii. În perioada 10-18 luni, un mănunchi de celule din cortexul prefrontal rațional e gata să preia legătura cu regiunile emoționale ale creierului. Circuitele se pare că se dezvoltă în niște puncte de control, care pot calma agitația copilului, inducând rațiune în emoții. Expunerea

sistemului nervos la stimuli neplăcuți și stresanți acționează sub forma contrastimulării și are ca rezultat inhibarea activității creierului. Ca urmare a acțiunii amigdalei, creierul va ramâne în urmă în dezvoltare și va avea dificultăți în asimilarea informațiilor complexe, precum a limbajului. Aceste explicații subliniază importanța perioadelor timpurii, critice pentru stimularea neuropsihică.

Rezultatele experimentelor de tipul celor de mai sus trebuie interpretate cu multă precauție. Ceea ce considerăm important este că perioada timpurie a copilăriei pare deosebit de prolifică și de plastică din punctul de vedere al formării sinapselor. În condițiile unei evoluții normale, mediul are rolul genetic de a facilita experiențe care să conducă la formarea sistemului de interconexiuni sinaptice, care, la rândul său, va facilita dezvoltarea psihică în limite normale. Atunci când mediul nu este suficient de reactiv față de nevoile copilului, dezvoltarea poate devia de la normă.

Datorită specificului sistemului neuropsihic uman, dezvoltarea structurilor neurale are loc, chiar și în condiții de mediu neprielnice. Cercetători ca M. Rutter (1985, 1987), D. Cichetti & S. Wagner (1990), E. Werner (1990) și alții au studiat fenomenul de rezistență, de elasticitate a copilului care se dezvoltă în condiții neprielnice, introducând conceptul de copil adaptabil, "flexibil" (*resilient child*). Ei propun ca diagnosticarea capacităților cognitive să fie completată de evaluarea resurselor motivaționale și emoționale ale copilului, deoarece stimularea resurselor motivaționale poate conduce la antrenarea funcțiilor cognitive în activități de natură intelectuală.

În sinteză apreciem primii ani de viață ca oferind plasticitatea neurologică de care trebuie profitat prin organizarea unui mediu reactiv sau a unei intervenții. Astfel, competența copilului și a viitorului adult nu o putem considera ca fiind determinată exclusiv de factori biologici; trebuie s-o privim și din perspectiva factorilor de mediu stimulativi sau a celor de risc - protectivi sau stresanți - care, alături de organismul copilului, alcătuiesc sistemul ecologic al dezvoltării.

2. ERITABILITATEA

Noțiune statistică de estimare a variației unei caracteristici care poate fi atribuită eredității, eritabilitatea este importantă pentru evaluarea relațiilor ereditate-mediu.

Eritabilitatea se definește ca fiind totalitatea variației fenotipice care se datorează variației aditive genetice. Pentru determinarea eritabilității există o varietate de metode statistice, care evaluează transmiterea genetică între părțile implicate în studiu, aflate într-o anumită relație teoretică și anume: ereditate identică - la monozigoți, ereditate 50% - la gemeni dizigoți, respectiv la frați și ereditate 0% - în cazul fraților adoptivi și a persoanelor neînrudite. De exemplu, în calculul care reflectă relația dintre gemeni mono- versus dizigoți, formula eritabilității este $h^2 = 2(r_{mz}-r_{dz})$, unde r_{mz} și r_{dz} se referă la corelații interclasă pentru o anumită rezultantă a dezvoltării. Formula măsoară, de fapt, creșterea în similaritate la monozigoți, unde componenta genetică este de două ori mai mare decât la dizigoți. Presupunând, conform modelului genetic, că, în aceste cazuri, mediul înconjurător e identic, diferențele comportamentale înregistrate se vor datora în întregime înzestrării genetice.

Acest tip de studii, care au ca scop cuantificarea interrelațiilor ereditate-mediu măsoară coeficienții de inteligență ale unor persoane aflate în diferite grade de rudenie și care trăiesc în aceeași familie sau în familii diferite: relații între gemeni unii- și bivitelini, între frați, între părinți biologici și copii, între părinți adoptivi și copii, părinți biologici și copii, între părinți adoptivi și copii, între frați adoptivi, între persoane neînrudite. Coeficienții de corelație obținuți între IQ măsurați exprimă covariația între ereditate și mediu, și nu indică relații cauzale (Radu, 1991, p. 343). Pornind de la valorile coeficienților de corelație (r) se calculează coeficientul de eritabilitate (H) - procentul variației IQ datorat eredității. Din tabelul lui J. Loehlin (preluat din I. Radu, 1991, p. 344) rezultă

valori ale eritabilității în jur de 50%, după cum urmează: 60-70% la Nichols, 40-50% la Jencks, 50% la Plomin și De Fries, 47% la Bouchard și Mc Gue.

Tabelul 1.

Coeficienții de corelație (r) pentru date asupra inteligenței
(după I. Radu, 1991, p. 344)

Categoria	Erlenmayer și Jarwik (1963)	Jencks (1972)	Nichols (1978)	Plomin și De Fries (1980)	Bouchard și Mc Gue (1988)
Gemeni MZ împreună	0,87	0,86	0,82	0,86	0,86
Gemeni MZ separat	0,71	0,74	-	-	0,72
Gemeni DZ împreună	0,53	0,53	0,59	0,62	0,60
Frați negemeni împreună	0,49	0,54	-	0,31	0,47
Frați negemeni separat	-	-	-	-	0,24
Persoane înrudite împreună	0,23	0,37	-	0,25	-
Părinți - copii împreună	-	-	-	0,35	0,42
Părinți - copii separat	-	-	-	-	0,24
Părinți - copii adoptați	-	-	-	0,15	0,19
Copii adoptați împreună	-	-	-	-	0,34
Părinți - copii separați prin adopțiune	-	-	-	0,29	-
Coeficient de eritabilitate (H)	-	45-50%	60-70%	50%	47%

După cum specifică I. Radu (1991, p. 345), "în ansamblu metoda gemenilor nu oferă o separație (efectivă) experimentală a componentelor, plasând discuția într-o anumită măsură în regim indecidabil". Aceste dificultăți sunt

legate de însăși natura relațiilor dintre ereditate și mediu, care sunt intrinsec fenomene interactive, deoarece biologicul nu poate exista fără un mediu în care să se manifeste și pe care să-l influențeze la rândul său prin specificul moștenit.

În cele mai multe situații, în cazul unui anume individ, efectele genelor și ale mediului nu pot fi separate, iar modul lor de interacțiune este ușor diferit de la individ la individ. Dacă o anumită trăsătură este influențată de zestrea genetică, aceasta nu înseamnă că mediul n-ar fi relevant pentru manifestarea acelei trăsături.

După U. Bronfenbrenner, S. Ceci, (1994), în ciuda imperfecțiunilor, noțiunea de eritabilitate poate avea o contribuție științifică valoroasă dacă este inclusă în cadrul modelului bioecologic. Conform acestui model mecanismele de actualizare a potențialului genetic nu vor duce numai la nivele crescute de eritabilitate, dar și la nivele mai înalte de funcționare a dezvoltării. De exemplu, în cazul înălțimii indivizilor, știm că modul de alimentație influențează substanțial înălțimea medie a unei generații (azi japonezii sunt în medie mult mai înalți ca în urmă cu câteva decenii, dar japonezii din a II-a generație în SUA sunt, în medie, și mai înalți).

De fapt evaluarea eritabilității este limitată, deoarece ea se pretează la compararea diferențelor în potențialele genetice actualizate. **Măsura potențialului neactualizat rămâne**, în concepția autorilor amintiți mai sus, **necunoscută**. Concepția paradigmei ecologice presupune efecte nonaditive, sinergetice în relația genotip-mediu. În cadrul modelului bioecologic variațiile sistemice ale potențialului genetic depind, în concepția lui Bronfenbrenner și Ceci (1994, p. 569), de acțiunea simultană (cumulată) a proceselor proximale și stabilitatea lor în timp; de condițiile de mediu în care ele au loc, de caracteristicile individuale, de natura performanțelor în dezvoltare.

Plomin (1994, p.14) consideră reglarea genelor și dezvoltarea ca fiind cheia problematicii biologiei dezvoltării: "Pentru biologii moleculari pare rațional să se creadă că reglarea și controlul de lungă durată al dezvoltării nu este lăsat

pe seama capriciilor influenţelor mediului înconjurător (...). Astăzi nimeni nu pare să mai creadă că mecanismele dezvoltării sunt întruchipate în simple mijloace chimice. Vor trebui găsite principiile organizării".

Concluzia lui Plomin este, deci, că dezvoltarea ca atare nu poate fi programată exclusiv prin gene. El o motivează nu numai prin numărul extrem de mare (trei bilioane) de perechi de nucleotide de bază care ar trebui programate, ci printr-un ansamblu de procese reglatorii, care implică un "dialog" dintre gene şi mediul lor intra şi extracelular.

După Rozin, P. (1976), la fel ca în cazul tuturor sistemelor biologice complexe, inteligenţa se organizează într-o manieră ierarhică formată din "subprograme" componente. El sugerează că învăţarea şi educaţia au rolul de a aduce programele genetic fixate, cu acces limitat - inconştientul cognitiv, preexistent în creier - la nivelul conştiinţei.

Dificultatea de a evalua variabilitatea dezvoltării intelectuale se datorează complexităţii fenomenelor şi imperfecţiunii mijloacelor de cercetare. Din această perspectivă, Wachs (1993) propune adâncirea prospectării factorilor determinanţi ai inteligenţei. El identifică cinci arii de acţiune: (1) factorii genetici (influenţele genetice variază în funcţie de stadiul de dezvoltare); (2) factorii nutriţionali (cantitatea totală de energie, cantitatea de proteine animale); (3) domeniul biomedical (factorii teratogeni, bolile etc); (4) factorii de mediu (comportamentul celui care îngrijeşte copilul, receptivitatea acestuia, stimularea verbală, strategii de comportament părintesc, caracteristici ale locuinţei etc); (5) factorii legaţi de caracteristicile individuale (temperament, mai ales anumite dimensiuni ale sale ca perseverenţa, adaptabilitatea, tonusul, apropierea ş.a.m.d.). Variabilitatea intelectuală este determinată de mai mult decât suma factorilor care acţionează izolat. Covarianţa poate fi **pasivă** (de exemplu, părinţii mai abili din punct de vedere intelectual transmit copiilor un bagaj genetic mai bogat, dar şi un mediu mai stimulator), sau de natură **activ/reactivă** (de exemplu, copiii care se alimentează mai variat, mai bogat, probabil că solicită în mai mare măsură atenţia părinţilor). Covarianţa

potențială dintre genotip și condițiile de mediu este un factor important pentru multe modele genetice cantitative (Plomin, 1994). Covarianța potențială între factori există în natură. O relație de covarianță a fost demonstrată și între statusul nutrițional și starea sănătății copilului. Cu cât gradul de covarianță este mai mare, cu atât impactul asupra competențelor intelectuale este mai mare. De exemplu, cu cât un copil este în mai mare măsură expus simultan unor factori de risc multiplu, cu atât nivelul său cognitiv este mai redus. Nivelul IQ al părinților, sau nivelul lor educațional pot servi ca factori proximi, determinanți, pentru modul de manifestare a factorilor genetici parentali. Copiii unor părinți cu nivel biologic mai ridicat beneficiază, de exemplu, în mai mare măsură de pe urma adopției în familii cu medii mai stimulative, decât copiii unor părinți mai reduși intelectual (Scarr & Weinberg, 1983).

Cum am mai menționat, varianța fenotipică a unei trăsături într-un grup este dată de varianța datorată efectului mediului și cea datorată genotipului, laturi fundamentale, deși greu de separat ale relației VF = VG + VM. În această ordine de idei, după R. Plomin (1994), deși efectele mediului și ale genelor sunt greu de evaluat separat, totuși, datorită interacțiunii lor, diferențierea lor este importantă. Scarr (1988) și R. Plomin (1994, p. 106-107) deosebesc mai multe tipuri de interacțiuni ereditate-mediu, care pot fi evaluate prin metodele geneticii comportamentale. În sinteză ele pot fi descrise după cum urmează:

- *Interacțiunea pasivă*, care se datorește faptului că ereditatea și mediul sunt comune pentru copii și membrii familiei lor. Prin ea, copiii moștenesc în mod pasiv nu doar genele părinților, ci mediul corelat cu tendințele lor genetice. De exemplu, în cazul talentului muzical (despre care, după Plomin, încă nu este dovedit că ar fi întru totul moștenit), copiii dotați pentru muzică vor avea, probabil, părinți cu talent muzical, care le transmit copiilor baza genetică, dar le asigură și mediul care să conducă la dezvoltarea aptitudinii muzicale.
- *Interacțiunea reactivă* dintre ereditate și mediu, care se referă la experiențele pe care le resimte copilul în mod specific

(în comparație cu alți copii asupra cărora mediul acționează în același fel), ca urmare a caracteristicilor sale specifice fundamentate genetic. De exemplu, un copil mai inteligent poate înțelege mai bine și mai repede sensul unei povestiri, sau regulile unui joc logic.

- *Interacțiunea evocativă*, care se referă la acțiunile mediului provocate de caracteristicile copilului. De exemplu, copiii dotați din punct de vedere muzical se afirmă în propriul lor mediu în acest domeniu și, ca urmare, pot fi selectionați în mod special în cadrul grădiniței sau a școlii și, ca urmare, să li se ofere posibilități speciale.
- *Corelația proactivă* dintre ereditate și mediu, care apare atunci când indivizii își creează medii care să corespundă tendințelor lor genetice. De exemplu, chiar și atunci când nimeni nu face nimic în favoarea copilului talentat muzical, acesta va fi, probabil, atras de mediile muzicale și va încerca el însuși să-și găsească preocupări în acest domeniu.

Corelația pasivă dintre ereditate și mediu se regăsește în interacțiunea unor indivizi înrudiți; corelația reactivă ereditate-mediu poate fi la îndemâna oricui care reacționează la capacitățile copilului; cea proactivă poate include pe oricine și orice din mediul copilului. Corelația pasivă negativă se întâlnește, de exemplu, în cazul copiilor care moștenesc nervozitate, dar ai căror părinți se străduiesc, prin educație, să împiedice manifestările de nervozitate ale copiilor lor. Corelația proactivă negativă este neobișniută, copilul cu anumite potențialități având tendința firească să-și caute mediul care să corespundă acestor tendințe. Se poate întâmpla însă, într-o variantă optimistă, ca un copil instabil emoțional să caute medii care să-l ajute să se controleze, să-și păstreze liniștea.

Relația dintre inteligență și diferitele aspecte ale mediului, respectiv covarianța inteligenței cu factorii sociali este pe îndelete analizată de R.J. Herrnstein și Ch. Murray (1994), în recenta lor carte "The bell curve" (Curba clopotului). Ei pornesc de la concepția care privește inteligența ca fiind entitatea măsurabilă prin teste clasice și de la importanța ei ca valoare socială, atât pentru indivizi, cât și pentru științele sociale. Ca puncte de plecare ale cărții sunt

utilizate numeroase analize statistice ale datelor literaturii de specialitate menite să releve legătura dintre IQ, educație, statut social și marital, mobilitate, etnicitate etc. Prin analize statistice se pun în evidență relații care arată că, de exemplu: cei cu IQ mare petrec - statistic vorbind - mai mulți ani în școală, iar cei cu IQ redus tind să părăsească școala devreme; la scară socială, cei care au slujbe care cer un IQ mai ridicat sunt mai bine plătiți; gradul de inteligență al mamelor este în corelație cu nivelul de trai (iar la nivele scăzute, cu gradul de sărăcie al copiilor) etc. Modelul prin care autorii interpretează astfel de date acordă coeficientului de inteligență o puternică valoare determinantă asupra situației sociale a unui individ și definește noțiunea de "clase cognitive", asociate claselor sociale (Figura 2).

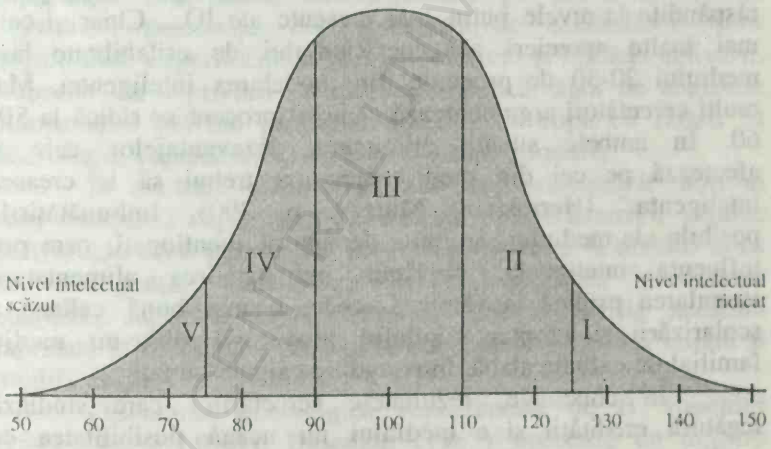


Figura 2. *Graficul distribuției IQ care definește clasele cognitive.* (după Herrnstein, RJ., Murray, Ch., 1994, p. 121)

Granițele dintre clase au fost fixate de către autori la centilele 5, 25, 75 și 95 ale distribuției inteligenței în populație. Persoanele din clasa superioară se selecționează de la sine și se constituie ca elită a societății. Ei vor frecventa școlile de elită și vor stabili relații reciproce. Toate acestea vor conduce la

reproducerea claselor cognitive şi la accentuarea diferenţelor dintre ele. Din analiza de numeroase corelaţii, autorii ajung la concluzia că legăturile dintre inteligenţă şi situaţia socio-economică par a fi mai puternice decât cele dintre situaţia socio-economică şi factorii sociali luaţi în considerare în mod obişnuit ca educatia, poziţia socială, mobilitatea şi etnicitatea (Herrnstein, Murray, 1994, p. 571).

În legătură cu activarea cognitivă, Murray şi Herrnstein au o părere favorabilă. Ei consideră că, pe lângă evidenţa transmiterii ereditare a inteligenţei, trebuie admis şi spaţiul existent pentru influenţele de mediu. Creşterea semnificativă a inteligenţei în copilărie ar putea să însemne rezolvarea unei părţi a problemelor sociale corelate adesea cu un nivel intelectual scăzut. "Problemele sociale se concentrează puternic la capătul de jos al distribuţiei cognitive. Ele devin mai puţin răspândite la nivele puţin mai crescute ale IQ... Chiar şi cele mai înalte aprecieri ale coeficientului de eritabilitate lasă mediului 20-30 de procente din modelarea inteligenţei. Mai mulţi cercetători argumentează că acest procent se ridică la 50-60. În ambele situaţii eliminarea dezavantajelor care îi afectează pe cei din medii sărace ar trebui să le crească inteligenţa." (Herrnstein, Murray, p. 390). Imbunătăţirile posibile ale mediului, amintite de autorii menţionaţi, care pot influenţa inteligenţa, cuprind: îmbunătăţirea alimentaţiei, stimularea psihică la vârste fragede, o mai bună calitate a şcolarizării şi adopţia copilului provenind dintr-un mediu familial de calitate slabă, într-unul de calitate bună.

În concluzie, rezultatele cercetărilor care studiază legătura eredităţii şi a mediului nu neagă posibilitatea ca inteligenţa să poată fi în anumite condiţii crescută, chiar dacă sunt remarcate anumite limite în maleabilitatea coeficientului de inteligenţă. Recunoscând hotarele, dar şi progresele de până acum ale ştiinţelor educaţiei, precum şi plasticitatea neurologică a creierului şi ştiind că inventivitatea speciei umane nu are margini, nu se poate exclude posibilitatea elaborării în viitor a unor modalităţi care să crească semnificativ elasticitatea coeficientului de inteligenţă.

Capitolul II

MODIFICABILITATEA STRUCTURILOR COGNITIVE

1. EVOLUȚIA NOȚIUNII

Introducerea unor noțiuni care să denumească capacitățile individuale de schimbare pe parcursul istoriei dezvoltării personale, este justificată de acumularea unor bogate date experimentale privind efectele și limitele activării, respectiv ale deprivării de stimulare psihică, apoi de analizele comparative privind grupurile speciale de copii cu retard în dezvoltare, supradotați și cu o dezvoltare normală.

În evoluția gândirii psihologice, principalele noțiuni care abordează capacitatea de schimbare a structurilor psihice individuale sunt: potențialul intelectual raportat la nivelul atins de inteligență, plasticitatea și maleabilitatea proceselor cognitive raportate la rigiditate și fixitate, inerția acestora raportată la mobilitate, precum și conceptele de educabilitate și modificabilitate.

Orientarea psihologică reprezentată de B. Inhelder (1943), Luria (1961), Buseman (1965) operează cu noțiuni care descriu modificabilitatea și - în cazuri particulare - lipsa acesteia, referindu-se la **caracterizarea capacităților adaptative ale copiilor debil mintali comparativ cu ale celor normali**. Pe baza unor studii experimentale construite pornind de la teoria piagetiană, B. Inhelder (1943) descrie fenomenul numit, în concepția sa, **vâscozitate genetică**. Conceptul de vâscozitate genetică postulează coexistența, la un moment dat, a unor scheme operatorii ale inteligenței cu altele, aparținând unor stadii anterioare de

dezvoltare cognitivă. Conform acestei concepții, copilul debil mintal, chiar ajuns într-un stadiu mai avansat de dezvoltare a inteligenței, se desprinde cu mare greutate de structurile cognitive caracteristice stadiului anterior. În aceeași concepție - argumentată de date experimentale ale cercetătorilor școlii de la Geneva - la polul opus vâscozității genetice se află mobilitatea gândirii, care constă în capacitatea individului de a se desprinde de structurile cognitive caracteristice unui stadiu de dezvoltare anterior, respectiv de a le integra și stabiliza pe acestea la nivelul unor procese cognitive proprii unui stadiu superior de dezvoltare. Pentru Luria (1961), vâscozitatea genetică se traduce, pe planul fiziologic al activității nervoase superioare (ANS), printr-o inerție a structurilor cerebrale, pe care o consideră ca fiind specifică celor cu deficiență mentală. Totuși, pornind de la caracteristicile generale ale ANS, Luria recunoștea educabilitatea copiilor care prezintă această inerție specifică și recomandă educatorilor să-și adapteze metodele și cerințele la nivelul de mobilitate al copiilor.

Concepția structurală și genetică a lui Busemann (1965) privind inteligența opune perseverarea și stereotipia - caracteristici ale debilității mentale - capacității celor cu intelect normal de a utiliza și de a prelucra în mod creator instrumentele intelectuale ale culturii. Psihicul este considerat a fi stratificat, liantul dintre stratul inferior și cel superior fiind limbajul, instrumentul dezvoltării aptitudinilor și de reeducare a deficienților.

O a doua categorie de fenomene la care se referă **modificabilitatea vizează capacitatea sistemului neuro-psihic de a-și depăși condiția**. Determinarea posibilităților de dezvoltare a aptitudinilor este și tema cercetărilor recente în domeniul neurofiziologiei. În acest sens, Changeux (1983) evidențiază plasticitatea creierului la nivel neuronal, respectiv labilitatea sinapselor și capacitatea sporită de asociere în perioadele timpurii ale copilăriei. Acestea se referă fie la capacitățile recuperatorii din cazurile de afecțiuni cerebrale, fie la posibilitățile încă greu de delimitat ale unei stimulări precoce. Conform acestei orientări, accentul cade asupra posibilităților de dezvoltare ale inteligenței, în special în

primii ani de viață. Pe concepții similare se bazează cercetările lui R. Cohen (1982), care, prin metoda analizei rețelelor neuronale ale scoarței cerebrale, postulează existența unor structuri neurologice potențiale, neutilizate, a căror activare intervine în modificarea funcționalității sistemului cognitiv. Astfel de cercetări evidențiază posibilitatea modificabilității substratului neurologic la copii cu leziuni organice, în cazul în care se pot obține schimbări psihice rezultate în urma activităților recuperatorii (V. Foișoreanu, C. Pop, 1996, R. Nyborg, 1995).

La nivel psihologic ideea de mai sus se exprimă prin încrederea în ***educabilitatea*** copiilor, care uneori, poate induce speranțe nerealiste. De exemplu, în urma aplicării individuale a unui program de inducere a conceptelor cognitive la copii cu leziuni organice și la copii cu sindromul Down, Nyborg (1995) indică un câștig de 25-40 puncte la testele de inteligență. Echipa sa susține că noțiunea de "limită superioară de etate mentală" este un mit care, de exemplu în cazurile copiilor cu sindrom Down, poate fi depășit (stretched), dacă se ține seama de efectele programelor de intervenție. Astfel de rezultate surprinzătoare, nu sunt singulare. Ele par adesea exagerate și ne fac să ne gândim la vicii de evaluare ale efectului programului (de exemplu, la greșeli în evaluarea dinaintea programului, sau la o pregătire specială a copiilor pentru a răspunde anume la întrebările testului). Ele sunt mai des întâlnite în intervențiile adresate copiilor handicapați care au fost în mare măsură deprivați de stimulare adecvată capacităților lor. Aceleași idei privind posibilitățile de recuperare a handicapului datorat leziunilor organice sunt puse în evidență și în cartea lui M. De Jager și J. Lebeer (1995). Ei demonstrează prin studii de caz posibilitatea reantrenării unor porțiuni extinse de cortex care păreau irecuperabil pierdute din punctul de vedere al activității nervoase superioare. Copiii studiați au participat la activități recuperatorii foarte diferite, a căror singură trăsătură comună a fost intensa stimulare psihică și fizică, cu rezultate care depășeau prognosticurile medicale. Modificabilitatea substratului neurologic a însoțit, deci,

schimbările psihice rezultate ca urmare a programului de recuperare și stimulare.

Pentru a oferi în cât mai mare măsură **posibilitatea realizării potențialităților umane**, G. Doman a înființat "Institutul pentru realizarea potențialului uman" (după J. Santrock, 1983, p. 96). Ocupându-se inițial de educarea copiilor cu leziuni cerebrale și obținând rezultate remarcabile chiar și în cazuri disperate, s-a confirmat ideea posibilității dezvoltării aptitudinilor. Doman a considerat că dacă munca de stimulare și de antrenare a aptitudinilor poate da rezultate bune la copiii cu handicap neuromotor, aceleași principii pot fi aplicate și la copii normali. Cursurile pentru părinți și copii organizate la acest institut și-au propus "să multiplice inteligența copilului". În această concepție despre modificabilitate, nivelul inteligenței poate fi substanțial ridicat prin imprimarea, din perioada copilăriei timpurii, a unor unor abilități și prin formarea unor deprinderi culturale (citit, învățarea unor limbi străine, deprinderi muzicale, sportive). Transpunerea informațiilor în stimuli memorabili pentru copii de vârstă fragedă îi face pe aceștia capabili să citească de la vârsta de 2 ani, să cânte la mai multe instrumente muzicale și să vorbească mai multe limbi străine la vârsta grădiniței.

2. FENOMENUL ACCELERĂRII

Efect ale progresului social de ansamblu, accelerarea descrie și ea modificabilitatea care apare la nivele largi de populație. Fenomenul se referă la creșterea performanțelor cognitive de-a lungul generațiilor, creștere care se află evident sub influența progresului tehnic și cultural de ansamblu. Astfel, Flynn (1984) a demonstrat că scorurile IQ au crescut pe parcursul a trei generații în țările dezvoltate - de aici denumirea dată acestui fenomen de "***efectul Flynn***". Datele cele mai șocante arată că nivelul mediu al IQ la un om cu intelect mediu de 20 de ani este astăzi, în medie, cu 15 puncte mai ridicat decât a unuia de aceeași vârstă, din anul 1940. Aceste

observații au fost sintetizate și analizate de Flynn și echipa sa de colaboratori, psihologi, sociologi, demografi.

Media performanțelor la testele de inteligență este menținută constantă doar pentru că cei care construiesc aceste teste stabilesc și recalibrează etaloanele. Dar, de fapt, performanțele intelectuale cresc de-a lungul anilor. Creșterea este mai mare pentru testele neverbale, de tip Raven (care operează cu analogii pe plan spațial-perceptiv) și mai puțin spectaculoasă pentru cele de tipul Stanford-Binet și Wechsler, puternic marcate de influențele educaționale de tip școlar. Cele mai mari creșteri ale inteligenței se petrec, deci, în domeniile care de fapt nu se consideră că ar trebui să fie afectate de cultură și educație.

După datele lui Flynn, creșterea coeficientului de inteligență în SUA se consideră a fi de 3 puncte pe deceniu. În Olanda, pe parcursul unui singur deceniu, creșterea a fost în jur de 8 puncte (o jumătate de deviație standard). Deobicei, rezultatele la teste nu arată această ceștere, deoarece testele se reetaloncază periodic.

U. Neiser (1996) consideră această creștere ca fiind imposibil de explicat exclusiv prin argumente de natură genetică. Se susține că ar fi vorba de o creștere pe scară socială a capacității de rezolvare de probleme de tipul acelora care sunt cuprinse în probele din cadrul testelor de inteligență. Creșterea nivelului de instruire, statutul socioeconomic mai înalt (referindu-ne la SUA și statele Europei occidentale, pentru care s-au notat datele de mai sus), o nutriție mai bună și o societate mai complexă tehnologic (și deci mai stimulativă), sunt responsabile de această creștere.

O explicație posibilă pentru acest efect al accelerării este văzută de Neisser (1996) ca fiind natura vizuală a culturii de astăzi, în care experiența acumulată a dus la exersarea manipulării reprezentărilor vizuale. Se pare că boom-ul tehnologic i-a făcut pe copii mai performanți la probele perceptiv-spațiale din teste. La acestea se adaugă explicațiile care argumentează că creșterea gradului de inteligență se datorează unei nutriții mai bune (mai puțin deficiente în iod, fier și vitamine) și a unui număr mai mic de copii distrofici în

perioada dezvoltării timpurii. Ridicarea nivelului de inteligență a fost însoțită de creșterea înălțimii, care însă pare să stagneze de prin anii '70. IQ a continuat însă să crească.

Japonezii, considerați ca populație, excelează în privința inteligenței spațiale și în rezolvarea problemelor de tip logico-matematic (M.D. Storfer, 1990, p. 306). La testul Wechsler populațiile de copii japonezi depășesc net copiii americani la probele de "Aranjare de cuburi", "Asamblare de obiecte", "Aranjarea imaginilor", "Labirinturi" (Idem, p. 100). Performanțele lor nu întrec însă media la testele verbale. Cercetări (Lynn, 1987, Flynn, 1988) care compară nivelul intelectual în școlile japoneze, europene și americane, pun în evidență superioritatea japonezilor în primul rând la testele nonverbale, vizuo-spațiale. Evaluările tind către ideea că diferențele dintre performanțele matematice ale copiilor englezi, americani și japonezi se datorează solicitărilor de natură diferită, încă din perioada dinaintea școlii. La copiii japonezi se favorizează deja în educația timpurie, prin accentul pus pe mecanisme de înțelegere bazate mai mult pe intuiție și pe urmărirea vizuală a unor modele decât pe explicații verbale, formarea operațiilor de tip abstract, matematic (M.D. Storfer, 1990, p. 303). Spiritul educației japoneze încurajează, de asemenea, capacitatea de a depune efort pentru rezolvarea problemelor. În schimb, mamele americane consacră mai mult timp vorbitului cu propriul copil decât mamele japoneze, de aici provenind plusul de inteligență verbală al copiilor americani.

O altă explicație a creșterii IQ în populație este găsită de către S. Ceci (1991) în nivelul educației parentale. Cu cât gradul de educație a părinților este mai mare, cu atât IQ al copiilor este mai mare. Datele privind SUA arată că numărul părinților care au absolvit liceul a crescut între 1973-1990 cu 70% la majoritari și cu 350% la minoritari, ceea ce constituie un progres neîndoielnic privind creșterea nivelului general de școlaritate pe scară socială. Examinarea diferențelor dintre elevii negri și cei albi din punctul de vedere al rezultatelor la testele școlare a arătat că între 1971 și 1990, diferențele dintre aceștia au scăzut la jumătate. Aceasta a corespuns unei perioade

în care guvernul a investit mult în creşterea calităţii învăţământului în şcolile pentru minoritari.

3. EFECTUL DEPRIVĂRII ASUPRA MODIFICABILITĂŢII PSIHICE

O serie de cercetări de anvergură abordează **problematica modificabilităţii prin evidenţierea consecinţelor negative ale unor deprivări de diferite tipuri asupra capacităţilor intelectuale.** Astfel, în literatura de specialitate se pot regăsi analize privind deprivarea maternă, deprivarea de stimulare, deprivarea culturală, precum şi cea legată de nivelul socio-economic redus. În multe cazuri, mai multe forme ale deprivării apar simultan, determinând tablouri psihice complexe în care cu greu se pot decela cauzele primare ale unor simptome.

Efectele deprivării materne, adică ale creşterii copiilor separaţi de mamă, sau de o persoană care să poată înlocui figura maternă, oferind copilului o relaţie stabilă, personală, afectivă, au fost descrise după cel de al doilea război mondial de R.A. Spitz (1946), iar mai târziu de către J. Robertson (1958), J. Bowlby (1951, 1958, 1975), M. Ainsworth (1952), M. Rutter (1971) şi alţii. În condiţii instituţionale ale creşterii sugarilor şi copiilor mici în mod nediferenţiat, lipsit de afecţiune, copiii observaţi de Spitz au prezentat un sindrom de nedezvoltare psihică, de apatie, pe care autorul l-a denumit "depresie anaclitică" (anaclitic = lipsit de sprijin). Copiii caracterizaţi de Spitz, deşi aflaţi la vârsta când ar fi trebuit să se ridice şi să păşească, stăteau imobili, cu ochii inexpresivi, într-o stare de torpoare. Aceşti copii prezentau adesea comportamente autostimulative, autoerotice. Această descriere a fost recunoscută ca fiind tipică pentru copiii crescuţi în condiţii de hospitalism, într-un sistem instituţional cu caracter medical, în care copiii sunt bine îngrijiţi din punct de vedere strict medical dar nu sunt trataţi ca persoane autonome, cu trebuinţe şi tendinţe proprii, având o istorie personală. Completând această

descriere, Rutter a arătat că în mediile în care interacțiunile adult-copil au o intensitate redusă, unde îngrijirea copiilor se desfășoară într-un stil impersonal, tabloul psihic al copiilor afectați de deprivarea maternă poate evolua spre psihopatie.

J. Bowlby, poate cel mai renumit cercetător al domeniului relației mamă-copil și al consecințelor deprivării materne, aduce încă din 1951 date importante privind efectele, considerate de el practic irecuperabile, ale separării durabile de mamă în perioada primilor trei ani de viață. Consecințele primordiale ale unei astfel de separări sunt stagnările și întârzierile în dezvoltare. În cele trei volume ale cărții "Attachment and loss" (Atașament și pierdere, 1975) Bowlby oferă o analiză extrem de fină și exhaustivă a factorilor traumatici și descrie frica de separare, frica de străini, durerea pierderii, anxietatea, furia care apar drept consecințe în evoluția copiilor lipsiți de mama lor. Documentat printr-un bogat material statistic și cazuistic, el demonstrează că pe măsură ce perioada de separare dintre un copil de vârstă fragedă și mama lui (sau o altă figură maternă constantă) este mai mare, posibilitatea ca dezvoltarea sa psihică să fie alterată va fi și ea mai mare: "Sunt motive pentru a crede că după o separare foarte prelungită sau repetată, survenită în primii trei ani de viață, detașarea copilului poate persista pentru o perioadă nedefinită" (Bowlby, 1975, p. 31).

Ca urmare a **deprivării materne**, văzută prin prisma carențelor afective cronice provocate copilului, Kreisler (1990) descrie **sindromul dezorganizării structurale**, manifestat atât printr-o deficiență relațională gravă, cât și printr-una funcțională. Aceasta este considerată ca fiind consecința insuficienței cronice de atașament, a lipsei relațiilor stabile și a unei structurări a mediului social inteligibile pentru copil. Efectele acestui sindrom se regăsesc pe diferite planuri: ele se concretizează adesea la nivelul conduitelor elementare, pot de asemenea provoca tulburări de somn, reacții imunologice deficitare, boli psihice cronice, întârzieri în dezvoltarea fizică. Pe plan psihic, apare incapacitatea de a stabili relații, rezistența la solicitări sau încercări de apropiere de orice fel, incapacitatea de a comunica, apatia, atonia, lipsa contactului ochi-ochi,

retragerea din fața contactului fizic. La copiii de peste un an se constată de asemenea tulburări în aproape toate sectoarele dezvoltării psihice: retard parțial sau global în dezvoltarea psihomotrică, apatie; sau, dimpotrivă, instabilitate psihomotrică, comportamente fără conținut desfășurate în gol, tulburări masive ale organizării spațio-temporare și ale schemei corporale, retardul sau absența dezvoltării conștiinței de sine, inclusiv a identității sexuale. Astfel descris, sindromului dezorganizării structurale îi este caracteristică tulburarea sau lipsa legăturilor dintre diferitele sectoare ale personalității.

Lucrările amintite au completat rezultatele cercetărilor din domeniul etologiei (Harlow, 1962) privind efectele negative ale deprivării materne. Toate aceste studii au avut un răsunet deosebit în politicile sociale privind protecția copilului ocrotit în instituții de îngrijire (creșe și case de copii). R.A. Spitz (1946), J. Bowlby (1958), J. Robertson (1958), J. și B. Tizard (1971) și alții au denunțat efectul negativ al îngrijirii impersonale a copiilor din instituțiile rezidențiale de copii, care poate conduce la comportamente de domeniul psihopatologiei. Din perioada anilor '60 și cu un elan crescut în anii '70, în Occident s-a renunțat treptat la "instituționalizarea" copiilor abandonați de părinții lor. Internarea lor în case de copii, fără o figură maternă constantă, care să asigure continuitatea relaționării copiilor cu un adult, a fost înlocuită de programe vaste de adopțiune și plasament familial.

4. ACȚIUNEA MEDIULUI SOCIAL ÎN DEZVOLTAREA PSIHICĂ

Din punctul de vedere al analizei conceptului de modificabilitate psihică, problema teoretică se poate pune și în sensul larg al variației structurilor psihice în dependență de modificările mediului social. Această accepție privește bipolar acțiunea mediului, atât în sensul facilitării, cât și al împiedicării dezvoltării psihice.

Într-un model interacționist propus de F.D. Horowitz și analizat de Horowitz și O'Brien (1985), nivelul dezvoltării psihice al unui copil la un moment dat este rezultatul acțiunii mediului, care acționează facilitator sau limitativ asupra structurilor psihice individuale, caracterizate printr-un anumit grad de "vulnerabilitate". Variabila denumită de Horowitz *vulnerabilitate* este considerată, în acest model interacționist, ca fiind răspunzătoare de variabilitatea modalităților de răspuns ale copiilor la condițiile de mediu: unii copii au o dezvoltare bună, chiar într-un mediu nefavorabil, alții par a fi dependenți în mult mai mare măsură de condiții prielnice din mediul social și familial. Într-adevăr, pot exista diferențe în performanțele școlare ale unor frați crescuți în aceeași familie numeroasă și dizarmonică, sau între copii crescuți în același mediu instituțional deprivant (de tip leagăn).

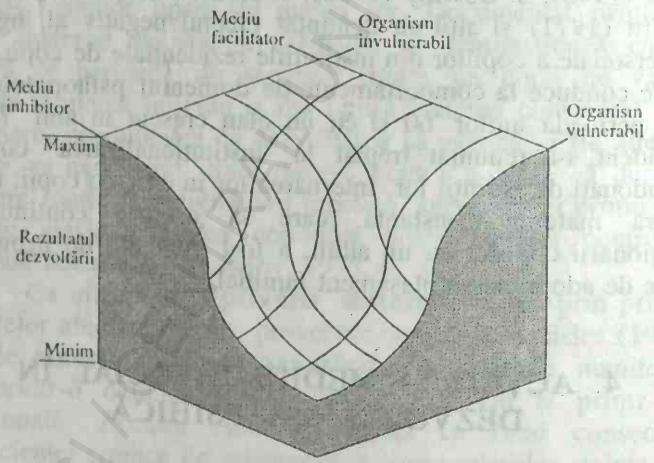


Figura 3. ***Modelul dezvoltării al lui Horowitz***
(după F.D. Horowitz, M. O'Brien, 1985, p. 442)

Conform modelului dezvoltării al lui Horowitz, statusul dezvoltării copilului la un moment dat depinde de un ansamblu de trei factori: gradul de funcționalitate sau disfuncționalitate organică, nivelul de vulnerabilitate sau gradul de rezistență/

flexibilitate (resilience) și gradul de facilitare a dezvoltării din partea mediului. Specificul adaptabilității unui individ la condițiile adverse ale dezvoltării este dat de gradul său de rezistență, care însă este și el condiționat de către variabilele mediului (Horowitz, O'Brien, 1985, p. 443). În acest fel, ritmul dezvoltării psihice nu se datorează numai caracteristicilor individuale ale copilului, ci este rezultatul gradului de consistență al procesului combinatoriu de interacțiune dintre organism și mediu.

La unii copii, de-a lungul evoluției nu se modifică sensibil nici caracterul facilitator al mediului, nici nu se instalează schimbări la nivelul (organismic) individual. În astfel de cazuri se poate presupune că dezvoltarea psihică va urma un traseu evolutiv continuu. În cazul altor copii, se pot instala schimbări la nivelul vulnerabilității organismului, adică al dependenței de stimulare din partea mediului, datorate fie unor caracteristici constituționale, fie ca rezultat al experiențelor de învățare. Dacă mediul nu-și va schimba și el caracteristicile pentru a sprijini schimbările, atunci se poate presupune că dezvoltarea va fi discontinuă. Conform modelului, schimbările survenite în mediul de viață al copilului vor determina, în funcție de structurile individuale ale acestuia, modificări ale ritmului dezvoltării sale intelectuale.

Unele argumente în favoarea modelului menționat, privind rolul facilitator al mediului, pot proveni din **studiile de tip longitudinal** care urmăresc modificările nivelului de inteligență ale unor grupuri de copii care au trăit schimbări majore în comunitatea lor de origine. De exemplu, Wheeler (1942) a notat diferențe semnificative în coeficienții de inteligență, măsurați în 1930, ai unui grup de copii dintr-o comunitate de munte izolată și cu un nivel socio-economic redus, față de înregistrările aceluiași grup de copii după o perioadă de 10 ani. În acest timp aspectul localității s-a schimbat considerabil: s-au construit căi de acces către această localitate, s-au îmbunătățit condițiile social-economice ale majorității locuitorilor și, astfel, aceștia și-au putut permite să-și cumpere radiouri, să-și trimită copiii la școală etc. Rezultatele obținute la retestarea aceluiași grup de copii diferă în medie cu

11 puncte, urcând de la 82 în 1930, la 93 în 1940. Această creștere este atribuită dezvoltării comunității, ridicării nivelului de stimulare și cultură din localitate.

Date interesante s-au strâns și continuă să se înregistreze privind evoluția nivelului intelectual al copiilor și tinerilor evrei etiopieni, ajunși în Israel în anii '80. Ei au provenit din sate etiopiene, în care ocupațiile de bază erau olăritul, prelucratul metalelor și creșterea animalelor și s-au adaptat la diferența socio-culturală și informațională din Israel într-un timp foarte scurt: au învățat o limbă nouă, s-au acomodat culturii urbane și tehnologiei moderne. În general, datele înregistrate în evaluarea coeficienților de inteligență ale familiilor de emigranți (în SUA, Israel, etc.) provenind dintr-un mediu de origine caracterizat de un nivel cultural și socio-economic redus, arată creșteri spectaculoase ale IQ la tânăra generație față de membrii familiei de proveniență (Kaniel, Tzuriel, Feuerstein, Ben-Shachar, Eitan, 1991).

Un alt gen de studii experimentale folosește metodele **studiului comparativ transversal** care, din perspectiva modelului lui D. Horowitz, permite compararea intergrup a copiilor deficienți, normali, talentați sau cu anumite probleme specifice (de exemplu, tulburări instrumentale), din punctul de vedere al unui anumit proces psihic supus intervenției experimentale. În acest fel se aduc noi date privind factorii primari care determină caracterele diferențiale ale acestor grupuri de copii privind dezvoltarea și funcționarea cognitivă. N. Brewer (1987), de exemplu, urmărește relația dintre viteza și precizia reacției, pe de o parte și inteligență, pe de altă parte, relație, care în ultimii ani a influențat parțial teoretizările legate de inteligență. Deși diferiți cercetători au obținut corelații convingătoare între coeficienții de inteligență (I.Q.) și timpul de reacție (T.R.), autorul citat ridică, din perspectiva diferențelor de grup, problema modificabilității relației ca urmare a unui antrenament sistematic. Datele obținute de Brewer arată că subiecții retardați mintal au răspuns cu o viteză mai mică decât cei normali, dar precizia răspunsurilor lor s-a ridicat la valori asemănătoare cu cele ale copiilor normali. De asemenea subiecții retardați mintal au avut rezultate sensibil

îmbunătățite în urma unor "experiențe anterioare eficiente", rezultate care, în multe experimente, sunt sensibil asemănătoare subiecților normali. Alte experimente indică diferențe între copiii normali și cei supradotați în privința timpului de reacție, dar și al codării și decodării datelor senzoriale. Analizând diferențele acestor funcții psihice primare, ca și posibilitățile de îmbunătățire a performanțelor, autorii au arătat că ele sunt rezultante ale unor operații procesuale complexe, ale unor strategii care reflectă învățarea anterioară. Ca urmare, din ce în ce mai mulți cercetători se orientează către studiul eficacității strategiilor cognitive implicate în instruirea cognitivă la diferite grupe de copii.

Belmont (1989) a comparat eficacitatea instruirii și a transferului strategiilor cognitive la copii cu diferite nivele de inteligență. Au reieșit, cum era de fapt de așteptat, diferențe calitatative între paternurile metacognitive ale copiilor talentați, normali și a celor cu tulburări de învățare, arătând că, în principal, metacogniției i se datorează diferențele în favoarea copiilor talentați, ce apar la toate procesele psihice, inclusiv în cazul celor perceptive și mnezice. Capacitățile de transfer și strategiile metacognitive se manifestă, după Borkovski și Day (1987), foarte timpuriu, fiind primele semne ale dotării intelectuale observate de părinți. Părinții care înțeleg aceste semne distinctive oferă copiilor lor experiențe bogate de învățare și multe jocuri de îmbogățire a funcțiilor cognitive. Astfel, acești copii își vor forma o bază bogată de strategii cognitive, atât generale cât și speciale. Ca urmare, la ei se va putea forma o atitudine pozitivă față de sarcinile cognitive, înrădăcinată într-o gamă largă de strategii de cunoaștere. În acest fel, cercetările transversale care pun în evidență diferențe în randamentul cognitiv prin prisma gradului de normalitate, respectiv de dotare superioară sau de afecțiune a organismului, pot explica în parte și conceptul de modificabilitate psihică din perspectiva caracteristicilor de grup. La copiii retardați, caracteristicile de grup se exprimă în efecte de nivel scăzut în cazul transferului la sarcini de alt tip. De asemenea, la această categorie strategiile care au inclus procedee psihice

supraordonate, adică de ordinul metacogniției, au constituit excepții.

Specificul modelului interacționsit al lui Horowitz s-ar putea pune în evidență cel mai bine prin cercetări de tip combinat longitudinal și transversal, adică prin investigații care studiază evoluția în timp, în condiții experimentale date, a unor loturi de copii care diferă în privința anumitor variabile legate de caracteristicile lor personale. Astfel de cercetări complexe a efectuat Hunt (1986), care a studiat comparativ efectul combinat al diferitelor tipuri de educație asupra unor grupuri de copii crescuți la orfelinat, în insitituții de îngrijire pe timpul zilei, acasă în familie și adoptați. El a constatat, de exemplu, că simpla creștere a ratei relațiilor educator-educat a făcut posibilă educația personalizată și a dus la modificări substanțiale ale nivelului de dezvoltare în toate instituțiile de copii. La aceasta se poate adăuga efectul unei mai bune înzestrări materiale a instituției, dar mai ales al instruirii speciale a personalului de îngrijire, în urma cărora dezvoltarea copiilor din orfelinate a depășit, în multe cazuri, dezvoltarea copiilor crescuți acasă și proveniți din familii cu venituri modeste. În concluziile privind seria sa de cercetări, Hunt a relevat creșterile însemnate în dezvoltarea psihomotrică a copiilor, înregistrate în urma îmbunătăților sistemelor educative instituționale, ceea ce demonstrează resursele copiilor în privință maleabilității, a educabilității lor.

5. MEDIEREA ȘI MODIFICABILITATEA

O accepție teoretică și, totodată, operaționalizarea ei la nivelul practicii educaționale, ne-o oferă R. Feuerstein în cadrul concepției pe care o denumește "experiența învățării mediate" (1980, 1991). Spre deosebire de J.Piaget care subliniază rolul echilibrării spontane organism-mediu, al maturizării organismului în receptarea stimulilor și în elaborarea răspunsurilor, Feuerstein accentuează rolul adultului care, mai mult sau mai puțin intenționat, vizează apariția unor

schimbări și progrese în reacțiile copilului. Adultul (părintele, educatorul) devine, astfel, organizatorul experiențelor de învățăre ale copilului - rol pe care autorul îl denumește de ***mediator***. Experiențele de învățare mediate explică diversitatea naturii umane și capacitatea ei de schimbare, de adaptare, respectiv de a fi modificabilă. Modificabilitatea este deci capacitatea de a fi modificat de experiențele externe, prin intervenția unui mediator între stimuli și organism și nu doar prin expunerea directă la factori educativi. Calitatea medierii va determina capacitatea de învățare a copilului. Această teză nu depreciază rolul activ al copilului însuși în învățare. În delimitarea modificabilității, Feuerstein insistă asupra caracterului activ, participativ al subiectului căruia i se adresează acțiunea educativă. Educabilitatea fiind expresia autoplasticității organismului, ea își are originea în medierea interacționalității, a reciprocității, a "transcedenței" (ridicarea deasupra experienței directe, înțelegerea a ceea ce este ascuns primei impresii) și medierea semnificației. Pentru Feuerstein, cu cât un individ a beneficiat mai mult de experiențe de învățare mediată, cu atât capacitatea lui de a fi modificabil ca urmare a unei expuneri directe la sarcini de învățare va fi mai mare. Ca rezultat al medierii apar reprezentările interne, atenția concentrată și stabilă, folosirea unor strategii de memorare, de explorare și de rezolvare de probleme, capacitatea autoreglatoare a limbajului, gândirea reflexivă. Validitatea concepției lui Feuerstein este demonstrată de aplicabilitatea, pe o scară populațională vastă a instrumentelor sale de antrenament cognitiv cunoscute sub numele de "îmbogățire instrumentală" (*instrumental enrichment*) (1980). La Feuerstein modificabilitatea cognitivă nu se referă la orice fel de schimbări, ci tocmai la cele structurale, care afectează ansamblul modului de interacțiune dintre organism și mediul său exterior, respectiv sursele sale de stimulare. O modificare în sensul dat termenului de către Feuerstein este o schimbare esențială, petrecută la nivelul individului, care va determina evoluția sa psihică viitoare, va pune în mișcare o creștere în capacitatea de recepție și de prelucrare a stimulilor. În concepția autorului amintit și a colaboratorilor săi,

modificabilitatea structurală are următoarele trăsături: *permanență*, care se referă la durata modificării, în timp și în spațiu; *caracterul pătrunzător* (pervasiveness) legat de procesul de difuziune a schimbării, care se extinde de la parte la întreg; *centralitatea*, care reflectă caracterul de autoperpetuare, autoreglator și autonom al schimbărilor care, în urma medierii, vizează structurile psihice centrale.

Spre deosebire de concepțiile prezentate anterior privind capacitățile recuperatorii, compensatorii și activatoare în cazul unor deficiențe situate la nivel neurofiziologic sau datorate deprivării de stimulare, care subliniază importanță stimulării timpurii, Feuerstein și colaboratorii săi sublinază caracterul structural modificabil al psihicului uman pe tot parcursul evoluției sale, independent de vârsta subiectului. Cum am mai menționat, în această accepțiune termenul de modificabilitate cognitivă este foarte puternic ancorat în practica educativă, recuperatorie și stimulativă. Feuerstein a elaborat și a validat un set de instrumente de îmbogățire cognitivă, care se adresează cu mare precizie unor funcții psihice deficitare și care au ca scop fundamental creșterea modificabilității psihice, adică a capacității organismului de a profita de experiența de învățare.

Calea urmată este cea a stimulării funcțiilor cognitive deficitare, prin formarea unor structuri de operații pe baza unor noțiuni și relații care facilitează aceste operații. Pe lângă dezvoltarea capacității efective de rezolvare a diverselor probleme cognitive (cele care solicită abilități ca: relații spațiale, memoria vizuală și numerică, formarea noțiunilor, comparații, orientare spațială, capacitatea de abstractizare), programul își fixează ca scop creșterea autocontrolului și a motivației persoanei în cauză față de sarcinile cognitive. Instrumentarea gândirii copilului cu elemente care pot să-l ajute în mobilizarea și reglarea propriei gândiri va avea ca scop crearea nevoii lui intrinseci de a folosi modalități intelectuale superioare în abordarea problemelor. Străduința copilului de a depune o activitate intelectuală autonomă va conduce la realizarea unui alt scop și anume acela de a-l face pe copil să se perceapă ca o personalitate cu o activitate cognitivă autonomă.

În concluzie, considerăm modificabilitatea funcțiilor cognitive o realitate, rezultată în urma intervenției unui mediu facilitator sau inhibitor asupra potențialităților unei persoane. Această accepție privește bipolar acțiunea mediului și a persoanelor care influențează copilul, conducând fie la activarea dezvoltării psihomotrice, fie la stagnarea sau încetinirea ritmului de evoluție. Extensiunea și valoarea modificabilității variază în funcție de vârsta și de nivelul intelectual al copiilor.

BCU IASI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

BCU IASI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Capitolul III

FENOMENUL SUPRADOTĂRII, CA DOMENIU DE CERCETARE A DETERMINANȚILOR COGNIȚIEI

1. DIRECȚII DE CERCETARE

Punctul de plecare al analizei supradotării se reîntoarce, în mod obișnuit, la vechea dilemă a psihologiei tuturor timpurilor și anume la relația dintre zestrea ereditară și influențele de mediu, acesta din urmă înțeles în sens larg, familial, educațional și cultural. Problema ar fi simplu de analizat dacă fenotipul ar putea fi subâmpărțit în partea datorată genelor și cea datorată mediului, dar, din păcate, prin modul în care se manifestă diferitele capacități și trăsături ale indivizilor, cele două categorii par foarte greu de delimitat.

Variabilitatea se extinde spre ambii poli ai axei capacităților cognitive. Cine sunt cei care se află la polul supradotării? La ce se referă supradotarea și talentul? Cum se manifestă supradotarea în copilărie? Există un punct pe scala măsurării inteligenței, care să marcheze supradotarea și care să fixeze limita ei inferioară (de obicei 130, dar se poate să fie mai ridicat sau mai coborât)? Care e relația dintre inteligență și alte procese psihice în determinarea supradotării?

Azi, posibilitatea exercitării unor influențe asupra ritmului și nivelului de dezvoltare a nivelului intelectual este considerată o certitudine de către mulți cercetători (Tannenbaum, 1983, Feuerstein, 1990, 1992, Freeman, 1993, Gagné, 1993, Mönks & Mason, 1993 etc). Ceea ce pune însă și astăzi nenumărate probleme este dificultatea de a delimita

contribuția preocupărilor consecvente din partea părinților sau a altor persoane semnificative pentru copil, de rolul dotării superioare în asigurarea nivelului intelectual ridicat.

Copiii mai inteligenți au o mai bună capacitate de a extrage un beneficiu din orice mediu în care se găsesc; de aici provin și rezultatele lor în general mai bune la testele de inteligență. Atât din punct de vedere genetic, cât și din cel al modului de a reacționa la variațiile de experiență, fiecare copil are o situație diferită. În general se apreciază că nimeni nu poate fi făcut să funcționeze la un nivel superior decât îi permite moștenirea sa genetică. Totuși, din ce în ce mai mulți autori (Baldwin, 1985, Gallagher, 1986, Young și Tyre, 1992) atrag atenția asupra fenomenului de subrealizăre a potențialului cognitiv. Nu rareori este prezentă și o a doua alternativă, după care pot apare oameni deosebit de talentați în familii cu un nivel cultural foarte redus (N. Butler-Por, 1993, Frasier, 1993). Aceasta este, de fapt, o direcție de cercetare mai veche, care a fost și ea abordată de Terman (1925), care a subliniat că, în general, copiii care sunt recunoscuți ca fiind supradotați provin din familii cu un nivel de educație precum și unul economic, situat peste nivelul mediu. Fenomenul subrealizării reprezintă pierderi importante de resurse umane la copiii supradotați, mai ales în mediile cu situații socio-economice dificile și printre copiii unor populații minoritare.

O altă cale pe care înaintează cunoașterea psihologică a supradotării merge pe linia aprofundării studiului copiilor detectați ca fiind supradotați. Feldman (1986) recomandă, spre exemplu, căutarea așa numitelor "trace elements" care se referă la elementele esențiale pentru manifestarea talentului. Acestea vor fi trăsături stabile ale personalităților în formare, care se referă la funcțiile de cunoaștere în care copiii excelează, dar și la propriile modalități de a-și mobiliza capacitățile cognitive.

În privința frecvenței supradotării, legile statisticii ne învață similitudinea dintre frecvența celor supradotați și cea a numărului copiilor cu deficiențe psihice. Estimările statistice stipulează un procent de 3-5% supradotați, procent egal cu cel al retardaților mintali. Totuși, în întreaga lume, alocările pentru retardați sunt mult mai mari decât cele pentru copiii dotați.

2. CONCEPȚII PRIVIND SUPRADOTAREA ȘI PROCEDEE DE IDENTIFICARE A COPIILOR SUPERIOR DOTAȚI

Identificarea reprezintă o componentă de bază a oricărei forme de activitate destinate suportului și dezvoltării unor potențialități și nevoi speciale, inclusiv talentului și supradotării.

Identificarea supradotaților nu este un scop în sine, țelul ei practic fiind asigurarea mediului suportiv optimal pentru cei depistați, incluzând stimularea educațională, dar și crearea unor condiții motivaționale, interne, pentru transformarea potențialităților de ordin superior în forme concrete de manifestare, desemnate cel mai adesea prin noțiuni ca *aptitudini manifeste, performanțe superioare* și *talente*.

Identificarea timpurie a supradotării, privită în același cadru conceptual, vizează detectarea, la o vârstă cât mai fragedă, a capacităților în formare, evaluate ca fiind superioare celor ale copiilor din aceeași grupă de vârstă, adică, într-o perioadă a vieții cât mai favorabilă din punctul de vedere a posibilităților de intervenție și dezvoltare.

Această conceptualizare a diagnosticului precoce a supradotării este paralelă cu evoluția conceptului de dotare și talent. De la concepția monolitică asupra supradotării ca fiind expresia unui coeficient de inteligență ridicat, reprezentată de L. Terman (1925), cercetările s-au orientat ulterior asupra inteligenței multiple, bazată pe diferite aptitudini generale și speciale (Gardner, 1983). În ultimul deceniu, în psihologia contemporană se face din ce în ce mai mult simțită o nouă modalitate de abordare, apropiată de psihologia dezvoltării, care încetează să considere supradotarea ca fiind o proprietate pe care un individ o posedă sau nu, ci o privește ca pe un rezultat al dezvoltării. Punctul de vedere al dezvoltării (*developmental perspective*) - Horowitz & O'Brien (1985), Feldhusen (1986), Mönks (1992) - elaborează modele de

înțelegere a supradotării ca proces de interacțiune. Feldhusen consideră supradotarea ca rezultat al interacțiunii continue a unui individ cu diverse potențialități și a mediului care oferă diverse posibilități (Feldhusen, 1986, p. 287), adică, de fapt, ca pe *o interacțiune a potențialităților unice ale unui individ dat, într-un anume câmp de solicitări din mediu* (idem, p. 289). Punctul de vedere al lui Sternberg și Davidson (1986) și cel al lui Gardner (1983) este că, indiferent de sursa supradotării, realizarea și exprimarea ei depinde de contextul social. Ceilalți autori menționați accentuează rolul altor diverși factori implicați: dotarea superioară, motivația, factorii educaționali, parentali și de mediu, șansa etc.

Dată fiind natura complexă a supradotării - recunoscută de toți cercetătorii fenomenului - rezultă dificultăți deosebite pentru cei angrenați în construirea unor metode valide de depistare a copiilor dotați. Problemele clasice și diferențele de opinii privind diagnosticul psihologic - validitate, fidelitate, predictibilitate - devin și ele cu atât mai grele cu cât crește diversitatea teoretică și incertitudinea delimitării precise (sub aspectul de conținut teoretic dar și din cel statistic) a fenomenului cercetat. Aceasta face ca în literatura de specialitate să întâlnim multe critici adresate activităților de diagnostic psihologic a copiilor dotați. Unele dintre acestea pornesc de la ideea inutilității unor astfel de procedee, apreciind că, prin însăși caracteristicile lor, copiii supradotați ies singuri în evidență în cadrul educației școlare sau a celei extrașcolare. Psihologul american J.W. Birch (1984) consideră că procedeele de identificare folosite de obicei în Statele Unite nu sunt nici dezirabile, nici necesare și, prin însuși titlul articolului său se întreabă dacă "este nevoie de vreun procedeu de identificare?". Când își pune această întrebare retorică, autorul pornește de la o îndreptățită critică adresată practicilor uzuale, pe care le găsește ca fiind deficitare în multe privințe. În aceeași ordine de idei, Koren (1992) revede principalele critici adresate procedeelor curente de identificare: cel mai adesesea ele se desfășoară într-o singură etapă, utilizează metode limitate de inventariere psihodiagnostică, instrumentarul are o valoare prognostică adesea redusă,

deobicei se acordă avantaj metodelor psihometrice față de cele nepsihometrice, neglijându-se astfel multidimensionalitatea supradotării.

"Supradotarea la copii înseamnă lucruri diferite pentru oameni diferiți. Dar indiferent de definiția acceptată, identificarea va trebui cotată într-un cadru inexact, parțial datorită metodelor și instrumentelor imprecise pe care le avem la dispoziție. În afară de aceasta, în copilărie este de obicei prea devreme pentru ca talentul să fie desăvârșit, deci va trebui să manipulăm talentul-în-formarea-sa și să ne amintim de nesiguranța legată de viitor" (Tannenbaum, 1986, p. 342).

Aceste critici și observații nu înseamnă însă că, pornind de la construirea unor procedee de evaluare a potențialului uman, nu se pot face aprecieri destul de corecte privind supradotarea și talentul. De exemplu, McGuire, Hindsman, King și Jennings (1961) în programul lor întitulat "Human Talent Project", au găsit următorii factori ca fiind cei răspunzatori de cea mai mare parte a variantei în succesul școlar:

P = potențialul persoanei, în termeni de variabile reprezentând structura cognitivă, strategiile perceptuale, deprinderile psiho-motorii, elemente profunde și atribute de personalitate;

E = expectanțele sugerate de mediul și comportamentul suportiv sau nonsuportiv al unor persoane semnificative;

R = modalitățile de răspuns ale individului la presiunile mediului său cultural, respectiv modalitățile mediului de sancționare a comportamentului persoanei.

Grupul de cercetători a proiectat o baterie de teste care să acopere factorii P, E, R descriși mai sus. Selecția a fost validată în raport cu performanțele școlare. A reieșit că predicția a funcționat, bateria de probe explicând 43% din varianță la criteriul matematică și 55% din varianță la criteriul medie generală.

În această ordine de idei, diferiți autori au conceput **modele de depistare a supradotării** care au oglindit concepția lor în privința talentului.

Cel imaginat de S.J. Cohn (1981) tinde să evalueze sfera intelectuală, artistică și socială așa cum se manifestă ele, în aspectele lor verbale, spațiale, vizuale, interpretative, empatice, de leader și altele. Nu se pornește de la concepțiile recunoscute de evaluare a capacităților intelectuale și a creativității, nu se încearcă evaluarea procesului de formare a capacităților manifeste, dar se iau în considerare elemente importante ale manifestării talentului.

O altă modalitate de evaluare a supradotării, deosebit de răspândită în literatura psihologică, constă în folosirea unor teste unice sau baterii de teste axate pe performanțele cognitive și creativitate.

Începând de la ampla cercetare a lui Terman privind copiii supradotați, coeficientul de inteligență (IQ) este un criteriu de bază în selectarea și prognosticarea talentului. În general, se apreciază că o bună dotare intelectuală începe de la un coeficient de inteligență de 120, dar supradotarea începe de la 125. Alții iau în considerare un prag mai ridicat al IQ, ca de exemplu Robeck, care fixează pragul de selecție la 130 (Robeck, 1968). Procentual, se consideră că zona supradotării acoperă, în distribuția normală a inteligenței, respectiv curba lui Gauss, mai puțin de 5% din populația generală. Pragul de selecție este ales de cercetător, în funcție de severitatea criteriilor sale și de modul în care își organizează selecția. După Gagné, gradele de dotare peste medie și răspândirea lor într-o populație cu o distribuție normală sunt cele prezentate în tabelul 2.

În această idee, Renzulli (1994), în modelul de identificare denumit "al ușilor glisante" propune o selecție în trepte, care să pornească de la aplicarea unui instrument de filtrare a întregii populații desemnate ca obiect de cercetare, prin care, în prima treaptă, să se selecteze cei mai buni 15-20% din copii. Aceștia vor reprezenta rezerva de talente, cuprinzând copiii supradotați în sensul larg al termenului. Ei vor fi din nou supuși unor serii de examinări și mai ales unor activități de formare - treapta a doua - care vor conduce la selectarea în continuare a copiilor. În final, în a treia treaptă, ei vor rămâne

5-10%; aceştia vor fi subiecţii unor programe specifice de orientare şi dezvoltare.

Tabelul 2.

Subcategoriile populaţiei de supradotaţi

Subsegmentele	QI, valori-prag	%	Abaterea standard	Frecvenţa
1. Dotat liminal	112-115	15-20	+1	1 din 5 sau 6
2. Dotat moderat	125-130	2-4	+2	1 din 35 (+10)
3. Dotat superior	140-145	0,001-0,003	+3	1 din 600 (+300)
4. Dotat excepţional	155-160	0,00002	+4	1 din 50000 (+10000)

după F. Gagné, 1993, p. 82

3. PROBELE FOLOSITE ÎN DIAGNOSTICAREA SUPRADOTĂRII

În evaluarea dotării superioare înţelese ca nivel intelectual foarte ridicat sunt utilizate, în general, aceleaşi probe ca pentru evaluarea inteligenţei:

TESTE DE INTELIGENŢĂ GENERALĂ. În legătură cu **testul Binet-Simon**, respectiv **Stanford-Binet**, Kangas şi Bradway - citaţi de Perleth (1993) - indică corelaţii de .59 şi respectiv .41 pentru evaluarea inteligenţei unor copii supradotaţi, iniţial la vârsta preşcolară, ulterior la 25, respectiv la 38 de ani.

• La **testul WISC**, cei mai utilizaţi indicatori sunt coeficientul total şi coeficienţii globali la scările verbală şi de performanţă. O problemă în depistarea supradotării cu testele Wechsler este cea a cercetărilor longitudinale, în care, iniţial, la vârsta preşcolară, s-a aplicat testul WPPSI (4-6 ani) şi apoi WISC (6-16 ani). Hawthorne, Speer, şi Bucellato (1983) consideră WPPSI ca fiind neadecvat pentru supradotaţi, datorită plafonării sale rapide.

• **Bateria Kaufman** (K-ABC) poate fi utilizată la copii între 2;6 și 12;6 ani. Scalele sale dau informații despre procesarea secvențială și simultană a informației, despre cunoștințele factuale și procedurale ale copilului. Swanson, Brandenburg și Wallace (1989) au investigat validitatea de construct a testului Kaufman pentru 169 copii din clase de supradotați). Ei au găsit o structură factorială a testului diferită de cea obținută prin investigarea unei populații obișnuite de copii, prezentată în manualul testului. Modelul bazat pe diferențierea procesării simultane și succesive nu a fost confirmat în cazul supradotaților; între aceste două tipuri de factori au existat corelații semnificative, cu valori mici. Studiul lui Nolan, Wattlington și Willson (1989) au testat sensibilitatea bateriei Kaufman la efectele factorilor de rasă și de sex asupra rezultatelor evaluării unor copii normali și supradotați. Rezultatele cercetării au dovedit aplicabilitatea testului la evaluarea inteligenței independent, de nivel intelectual, rasă sau sex, deoarece rezultatele fiind contaminate de acești factori la numai 2% dintre itemii bateriei.

• **Testele de inteligență neverbală** sunt și ele folosite pe larg în evaluarea supradotării, mai ales datorită calității lor de a fi în mai mare măsură independente de factori culturali, în comparație cu cele predominant verbale. Ele măsoară capacitatea de raționament inductiv, fără aspecte cantitative sau de memorare. De aceea, ele sunt uneori considerate a fi teste de inteligență generală (în sensul dat de Spearman acestui termen). Inexistența itemilor verbali face ca testul să fie atractiv pentru copii (5-11 și 6-17 ani), inclusiv pentru cei aparținând minorităților lingvistice.

• **Testele** destinate măsurării capacității **verbale** sunt folosite de către cei care consideră limbajul ca un factor primordial pentru evaluarea educabilității și, concomitent, pentru prognosticul dezvoltării copilului. **Peabody Picture Vocabulary Test**, probă prin excelență verbală, este apreciat de Habermann G. (1989) ca fiind util în calitate de instrument de filtrare (screening). Freeman subliniază și ea importanța capacității verbale, pornind de la constatarea că cei dotați au o capacitate de a vorbi, manifestată precoce. Ea insistă asupra

observațiilor făcute asupra copiilor dotați, care au obținut rezultate mai bune la probe de performanță decât la cele verbale și care - se pare - au început să vorbească mult înainte de cei cu inteligență moderată. În general, la copiii supradotați se remarcă un vocabular mai bogat, propoziții mai complexe, folosirea expresivă a limbajului, bogăția exprimării, elaborare, fluență, multe întrebări, bună memorie verbală, înțelegere a limbajului scris sau rostit, folosire de rime, jocuri de cuvinte. Bogăția și suplețea limbajului este de fapt considerată o manifestare a supradotării, aproape în aceeași măsură ca și inteligența generală.

TESTELE DE DEZVOLTARE, ca de exemplu testul Gesell sau Bayley sunt uneori folosite pentru estimarea nivelului cognitiv al copiilor dotați încă în perioada vârstei sugarului și cea antepreșcolară. Trebuie reținut însă că mulți cercetători obțin corelații mici între testele de dezvoltare și rezultatul obținut mai târziu la Binet-Simon și WISC. De fapt baby-testele sunt colecții de probe care evaluează deprinderi și abilități situate într-o arie largă de procese psihice.

4. PROCEDEE NESTANDARDIZATE DE DEPISTARE A SUPRADOTĂRII

Standardizările se fac deobicei pe o populație de câteva mii de copii, în jur de 100-300 pentru fiecare grupă de vârstă. În astfel de loturi de copii pot exista 2-6 copii a căror inteligență depășește media cu două deviații standard și este puțin probabil să găsim vreo persoană cu IQ peste *m+3SD* (IQ>148). Ca să găsim astfel de persoane, teoretic ar fi nevoie de examinarea a 741, respectiv 31.456 de copii (Perleth, Lehwald, Browder, 1993). Preferința multor cercetători de a aprecia supradotarea pornind de la coeficienți de peste 132 pare să provină de la vechiul mod de calcul al IQ, ca raport dintre vârsta mentală și vârsta cronologică; după acest criteriu, un copil de 5 ani care are cunostințe corespunzătoare unui copil de 8 ani, va avea IQ de 160. Dar acest IQ procentual are

prea puține în comun cu cel statistic, bazat pe calculul deviației standard. De fapt, pe parcursul anilor, s-a înregistrat o ridicare a nivelului intelectual mediu obținut în urma aplicării testelor, ceea ce face necesară restandardizarea continuă a testelor respective. Aceasta înseamnă că o performanță care ar face posibilă o încadrare în categoria de copii talentați la un moment dat, nu va mai fi suficientă după câțiva ani.

Inteligența și testele de inteligență nu sunt singurele criterii de depistare a supradotării. Modul în care combinația proceselor psihice determină nivelul capacităților cognitive depinde în mare măsură de vârsta copilului. Cercetătorii comportamentului sugarilor și antepreșcolarilor acordă atenție **capacității de habituare a copilului** (obișnuirea sa cu stimulii și revenirea la activitate în cazul intervenției stimulilor noi) și capacității de menținere a **atenției,** factori pe care îi consideră ca fiind indici semificativi încă de la vârsta de trei luni; limbajul poate fi apreciat ca un indicator bun începand cu varsta de 2 ani, iar memoria de la 3-4 ani (A. Stapf, 1988). Capacitatea de concentrare a atenției poate fi unul din primele componente psihice și, totodată, printre primii indicatori ai supradotării. Explicația acestei conexiuni este dată de rolul atenției în codarea informației. Deci, copiii mai inteligenți înregistrează ceea ce prezintă interes, respectiv stabilesc mai repede corespondența cu reprezentările mentale corespunzătoare. Așa cum subliniază Tannenbaum, habituarea, respectiv adaptarea la nou sunt indicatori semnificativi ai supradotării, nu fiindcă ar necesita o logică sau un raționament timpuriu în alegerea informației, ci, mai curând, pentru că reprezintă indicatori ai eficienței procesării informației.

Se pare că nu prea sunt diferențe marcante în durabilitatea **memoriei** de scurtă durată sau a celei de lucru și nici în a memoriei de lungă durată la copii de diferite nivele intelectuale sau de diferite vârste (Howe, 1990). Cauza principală a diferențelor individuale și a performanțelor legate de supradotare se consideră a fi eficiența sistemului memoriei. Este vorba în primul rând de viteza de procesare: viteza de înregistrare, identificare și analizare a informației, viteza de înmagazinare a noii informații în memoria de lungă durată,

viteza de reluare a informației din memorie și viteza cu care se prelucrează informația în memoria de lucru. Deci eficiența cognitivă face omul capabil să-și folosească mai bine capacitățile limitate ale memoriei de lucru. Eficiența memoriei crește pe măsură ce procesele cognitive devin din ce în ce mai automatizate. Aceasta eliberează capacitatea de lucru a memoriei și permite orientarea atenției către alte procese. Deci, capacitățile superioare de memorare ale supradotaților înseamnă, după Perleth și colaboratorii săi, o eficiență cognitivă crescută, o viteză sporită a bazei de procesare a informației și un nivel mai ridicat al automatizării.

Evaluarea componentelor cognitive de ordin superior joacă un rol central în noile teorii ale inteligenței și supradotării. Utilizarea de strategii, metacogniția și controlul executiv determină, conform psihologiei cognitive, diferențele dintre novici și experți. De fapt și studiile cu loturi neselecționate de populație au scos în evidență existența capacităților metacognitive la preșcolari (Perleth, 1992). Pentru a înțelege mai bine modul de funcționare a capacităților metacognitive, de fapt a modului în care ele se construiesc în mica copilărie, va trebui să ne îndreptăm atenția asupra relației copil-părinte, asupra medierii verbale și nonverbale din cadrul acestei relații (vezi R. Feuerstein, P.S. Klein, 1992). Copiii dotați acceptă cu ușurință medierea, sub formă de îndrumări metacognitive. Mai mult, ei învață să le utilizeze în reglarea propriului lor comportament cognitiv. Ca urmare, ei solicită informații despre sarcină și strategii de rezolvare, care vor interfera cu caracteristicile copiilor. Moss E. (1990) a investigat comportamentul de rezolvare de probleme al copiilor dotați de 3-4 ani, în comparație cu cel al unui lot de copii obișnuiți de aceeași vârstă. În prezența și cu ajutorul mamei, în cadrul unei probe de joc cu cuburi, s-a observat cum mamele copiilor supradotați focusau atenția copilului pe problemele și relațiile importante, iar mamele copiilor cu dotare obișnuită dădeau ajutoare oferind soluții concrete. Supradotații foloseau strategii metacognitive după modelul oferit de mama lor, dar le aplicau din ce în ce mai spontan, de-a lungul sarcinii. Asistăm, deci, la o interiorizare rapidă rapidă a strategiilor metacognitive.

Majoritatea studiilor nu reușesc să pună în evidență relația dintre capacitățile metacognitive și inteligența generală. Totuși, Swanson (citat de Perleth și colab., 1993) a găsit că, în rezolvarea unor tipuri de probleme, capacitățile metacognitive par a fi mai importante decât alte dimensiuni cognitive. El a confirmat prin cercetările sale că, sub aspect metacognitiv, diferențele dintre copiii lotului obișnuit și cei din lotul de supradotați cresc odată cu vârsta. Dar poate că este vorba doar de complicarea sarcinilor: strategiile metacognitive își pot dovedi utilitatea doar în cazul sarcinilor mai complicate.

Probele formative dobândesc un rol din ce în ce mai important în evaluarea supradotării (Feuerstein, 1990, Perleth, 1992). Într-un studiu cu caracter formativ, Perleth i-a învățat pe copiii de clasa a doua să folosească strategii de grupare și a urmărit efectul formării asupra transferului strategiilor la sarcini cu diferite grade de depărtare de sarcina inițială. S-a urmărit și relația cu nivelul intelectual (dotarea) copiilor. Dacă în general s-a găsit un puternic transfer la sarcinile apropiate și unul mult mai mic la cele mai îndepărtate, s-a putut confirma doar relația *dotare medie x antrenare*, indicând tendința că elevii mai dotați profită mai mult din transferul la distanță mai mare. Este vorba în majoritate de sarcini de memorare și de procese de metamemorie.

Modelele contemporane de evaluare a supradotării nu se limitează la evaluarea capacităților cognitive ale copiilor, ci se străduiesc să surprindă **aspectele motivaționale**, atitudinale ale performanțelor deosebite, respectiv ale precocității. Perleth (1993) ajunge la concluzia că cei mai dotați consideră succesul ca fiind rezultatul capacităților lor, iar cei mediu dotați, ca fiind rezultatul muncii lor. Freeman (1993) evidențiază puterea de concentrare timpurie a acestor copii dotați în domeniile care prezintă interes pentru ei. Interesele restrânse pot fi extinse și grupate în interese mai largi privind anumite domenii. În cursul dezvoltării, procesul de explorare, legat fiind de curiozitate, ia forme foarte diferite. Curiozitatea copilului supradotat este considerată de Renzulli a fi legată de capacitatea sa de a identifica o problemă.

Recunoașterea **semnelor precocității** este o metodă pe care copilul o impune specialistului.

Cum am mai arătat, precocitatea limbajului este o caracteristică semnificativă a supradotării.

Un alt semn cu valoare diagnostică este prezența timpurie a **deprinderilor de scris-citit**. Alături de itemi folosiți în mod uzual de către părinții și psihologii care depistează copii dotați - **vocabularul bogat, participarea la discuții ca oamenii mari, memoria bună, interesul pentru numărat, curiozitatea, dorința de a înțelege** - se menționează adesea în primul rând cititul și mai puțin scrisul, preșcolarii, chiar și cei supradotați, părând să se maturizeze ceva mai târziu din punctul de vedere al structurilor kinestezice fine. Definiția cititului este ea însăși discutabilă: aceasta poate fi recunoașterea unor litere, descifrarea cuvintelor, înțelegerea textului scris. De fapt se pare că numărul copiilor care citesc înainte de intrarea lor în școală este mult mai mare decât numărul copiilor supradotați. Psihologii practicieni consideră că majoritatea copiilor ar putea învăța să citească cu un an sau doi înainte de a fi instruiți în clasă (Howe, 1990, p. 299). De fapt, dacă un copil însușește cititul înainte de intrarea la școală, aceasta se datorează de obicei cuiva cu care copilul conlucrează strâns și care l-a învățat să descifreze sensul simbolurilor (Freeman, 1993). După Howe (1990) nici o persoană nu poate învăța să scrie și să citească absolut singur, ci doar dacă primește un ajutor substanțial de la cineva care știe deja să citească. Un copil care citește timpuriu este considerat un copil dotat și, la fel, de la un copil dotat se așteaptă ca el să citească timpuriu. Dacă un copil este presupus deștept, dar nu reușește să învețe scris-cititul suficient de repede, atunci în loc să se considere că nu are suficient exercițiu sau nu a fost suficient expus unei astfel de stimulări, el poate fi considerat copil dislexic sau chiar unul cu dificultăți de învățare.

Rolul nivelului de inteligență în învățatul scris-cititului este încă neclar. Cititul precoce pare a fi legat de mediul de acasă, mai concret de modul în care este stimulat limbajul și încurajat cititul, de natura programelor urmărite la TV, de jocurile cu simboluri, de cititul poveștilor de către părinți etc.

Învățarea cititului este legată și de factori de personalitate și de orientare mentală (Freeman 1979). Unii consideră precocitatea limbajului ca un indicator sigur al precocității scris-cititului; totuși, cititul și mai ales scrisul pun în valoare și alte funcții psihice decât cea a limbajului ca, de exemplu, structurile perceptiv-spațiale și motivaționale.

Capacitățile matematice ieșite din comun constituie dintotdeauna itemi ai supradotării. Copiii dotați din punctul de vedere al matematicii pot fi caracterizați prin capacitatea de percepție analitică și sintetică superioară a problemelor matematice. Studiile de caz cu copii cu o capacitate de calcul matematic ieșit din comun au prezentat aspecte excepționale în ceea ce privește memoria numerelor. Capacitățile excepționale de procesare a informației se regăsesc adesea în performanțe matematice precoce și într-un progres rapid în studiul matamaticii.

Semnele clinice menționate pot fi instrumente de lucru utile pentru depistarea supradotării, alte informații despre copii putând fi obținute de la părinți și educatori. Șirul probelor și al semnelor clinice utilizabile, menționate în paginile anterioare, nu are, desigur, pretenția de a fi exhaustiv. Posibilitățile de identificare menționate sunt menite să servească investigației practice a fenomenului supradotării la preșcolari, respectiv alcătuirii unei baterii de teste și procedee.

5. CONTRIBUȚII ALE PSIHOLOGIEI CLUJENE INTERBELICE PRIVIND SUPRADOTAREA[1]

Dorința de aplicare a psihologiei experimentale la viața economică și socială și de angajare la rezolvarea problemelor societății românești de după primul război mondial, s-a

[1] O variantă extinsă a temei a fost depusă în 1991, ca raport de cercetare al autorului, sub titlul "Aspecte psihologice ale talentului în cercetările școlii psihologice clujene interbelice", la Institutul de Științe ale Educației, București.

exprimat în tematicile specifice prioritare ale școlii psihologice clujene interbelice. Această constatare se aplică și în cazul studiilor științifice privind problematica dezvoltării și educabilității inteligenței și a copiilor supradotați, subiect care, începând din perioada interbelică, și deodată cu maturizarea psihologiei experimentale, a constituit una din preocupările științifice semnificative pentru cercetătorii aparținând școlii psihologice clujene. Argumentarea lui Fl. Ștefănescu-Goangă privind importanța studierii psihologiei supradotaților ar putea servi foarte bine și astăzi motivării utilității sociale a investigațiilor în acest domeniu: "Pe cât de neândoios - spune Ștefănescu-Goangă - că mentalitatea democratică este în continuă creștere, pe atât este de evident, că în constiința publică pătrunde din ce în ce mai puternic înțelegerea pentru valoarea decisivă a oamenilor mari. Niciodată în trecut n-a fost o cerință mai mare, mai imperioasă, mai adânc simțită de oameni superiori, de capacități remarcabile, în toate domeniile activității umane și la toate popoarele, ca în timpurile noastre, pentru că niciodată ca astăzi omenirea n-a avut de rezolvat probleme atât de numeroase, atât de vaste, atât de grele și încurcate, ce trec cu mult, prea mult peste puterile sufletești ale oamenilor înzestrați cu o capacitate mintală obișnuită"(Fl. Ștefănescu-Goangă, 1929, p. 29-30). La curent cu progresele științifice în acest domeniu realizate în afara granițelor țării, Ștefănescu-Goangă explică și importanța pe care lumea occidentală o acordă problemei descoperirii încă din copilărie a celor cu aptitudini superioare, cât și educării lor speciale: "în astfel de împrejurări nu-i de mirare că, fiecare popor conștient de menirea sa, face cele mai mari sforțări să producă un număr cât mai mare de oameni eminenți, cu aptitudini superioare variate, de specialiști îndemnatici și creatori în toate ramurile activității umane. Iată pentru ce în occident s-a pus problema descoperirii încă din copilărie a tuturor talentelor și capacităților mintale superioare, iată pentru ce acolo se organizează clase și școli speciale pentru creșterea și educarea copiilor cu aptitudini mintale excepționale (Fl. Ștefănescu-Goangă, 1929, p. 30). El conchide: "... prin urmare avem posibilitatea obiectivă, științifică, să descoperim încă din epoca

copilăriei pe aceia care au capacitatea mintală să devină printr-o educație adecvată a aptitudinilor lor, oameni superiori" (1929, p. 24). El susține că educația copiilor nu trebuie egalizată: "...instrucția și educația trebuie să țină seama de aptitudinile individuale. Nu putem da tuturor copiilor aceeași pregătire, aceleași cunoștințe, aceeași educație. Nu putem trata toți copiii la fel. Prin urmare, nu putem avea aceeași școală pentru toți, cu același program de cunoștințe, cu aceeași metodă de predare, pentru că nu putem cere de la toți copiii aceeași sforțare și aceleași rezultate" (Ștefănescu-Goangă, 1929, p. 27). Esența menirii instruirii speciale sunt, după același autor, posibilitățile "...oferite fiecărui copil să-și dezvolte aptitudinile sale înnăscute, până la limita superioară a capacității lor" (1929, p. 33). Liviu Rusu dezvoltă și el problematica educației în grupe omogene, argumentand în legătură cu acuzația de elitism: "dacă însă (un copil) ar sta cot la cot cu alții cam de același nivel intelectual, față de care se poate afirma numai cu multă muncă stăruitoare, e cu mult mai puțin de așteptat că va fi disprețuitor față de ceilalți" (L. Rusu, 1929, 216-217). Ștefănescu-Goangă intuiește falsitatea unei democrații care pretinde egalitate de tratament pentru toți: "democrația nu cere egalitate de pregătire și producțiune, ci egalitate de oportunități în vederea cultivării și creațiunii... Este chiar antidemocratic să cerem aceleași sforțări și aceleași rezultate de la copiii de capacități mintale diferite... (Fl. Ștefănescu-Goangă, 1929, p. 34). Ideea școlilor specifice pentru fiecare categorie de copii, este considerată ca justificată atât științific, cât și din punctul de vedere al democrației.

În privința rolului eredității și al educației în determinarea inteligenței, Goangă consideră: "Prin urmare inteligența se dezvoltă ca urmare a unor condițiuni externe și interne. Condițiunile interne sunt: virtualitățile și procesul de maturizare sau etatea. Virtualitățile pun dinainte anumite limite dezvoltării inteligenței... Trebuie să accentuăm însă, că virtualitățile noastre nu sunt predestinații ci predispoziții. Cu aceasta vrem să spunem că virtualitățile nu sunt directive strâmte, care determină de la început un drum bine precizat.

Ele sunt directive generale, în limita cărora există posibilitatea unor variațiuni. Tocmai aici intervine importanța educației...".

Câțiva ani mai târziu, în munca de cercetare psihologică de la Cluj au fost introduse metode statistice avansate pentru acea perioadă. În lucrarea lui, N. Mărgineanu (1938), consideră analiza factorială ca fiind o metodă care conduce la "o reducere a multiplicității la simplicitate... Pluritatea aproape nesfârșită a fenomenelor e redusă la câteva categorii factoriale, pe care mintea le stăpânește cu ușurință" (N. Mărgineanu, 1938, p. 146).

Al. Roșca, autorul cărții "Copiii superior înzestrați" (1941) se angajează și el, încă din perioada interbelică față de problema copiilor talentați și apreciază că: "Educația specială a copiilor superior înzestrați este necesară, prin urmare, atât în interesul copiilor cât și în interesul societății" (1941, p. 12). Pentru Al. Roșca corelația dintre inteligență și aptitudini este de multe ori așa de neînsemnată, "încât din cunoașterea gradului de inteligență nu se poate presupune nimic cu privire la aptitudinile speciale (Al. Roșca, 1941, p. 34). În legăturile cu trăsăturile de personalitate ale copiilor dotați, în acord cu Terman, autorul consideră că acești copii prezintă în mai mare măsură trăsături "dezirabile", decât copiii neselecționați. "Astfel, copiii înzestrați sunt mai persistenți, mai conștiincioși, mai ascultători, au o mai mare putere de voință, sunt mai puțin înclinați spre înșelăciune sau minciună și sunt dispuși la ajutor și cooperare" (1941, p. 39). În aceeași ordine de idei se arată că, adaptarea socială a acestei categorii de copii este și ea mai bună decât cea a unui lot neselecționat. Cazurile de neascultare, "în conduită și infracțiune" sunt considerate a fi mai puțin frecvente la copiii cu o inteligență mai ridicată, decât la ceilalți.

Tabloul intereserelor copiilor dotați se prezintă și el în mod diferit față de a celorlalți copii, primii prezentând un interes mai pronunțat față de citit, față de matematică, istorie, științele naturii, deci, în general, față de materiile de învățământ mai dificile și un interes mai mic față de desen sau lucru manual.

Comportamentul copiilor din clasele speciale nu pune probleme de disciplină. Problemele lor par să fie mai degrabă

de a discuta ordonat, de a asculta și de a lăsa pe altul să vorbească.

Un capitol discutat în cartea lui Al. Roșca tratează problemele depistării copiilor superior dotați. Metodele de depistare sunt grupate în două mari categorii: cele bazate pe observație și cele bazate pe testare. Soluția propusă de Al. Roșca pentru valorificarea observațiilor asupra inteligenței copiilor de către părinți și educatori este, în concordanță cu cea a lui Goangă, Rusu și Todoran (1933), aceea de a utiliza fișa de observație. Ea este menită să sistematizeze observațiile efectuate într-o perioadă îndelungată de timp. Modelul de selecție propus de Al. Roșca pentru depistarea copiilor dotați și pentru "separarea" lor în clase speciale este aplicarea unor teste colective (preselecție) la întreaga populație școlară, urmată de un examen individual minuțios de inteligență, solicitarea avizului din partea dascălilor cu privire la trăsăturile de caracter ale copilului și aplicarea unor teste de personalitate. O scară individuală de tipul Binet-Simon, va depista copiii cu un coeficient de inteligență de peste 130, care, după datele statistice, constituie 2% din populația totală. De fapt, coeficientul de inteligență luat drept limită de selecție depinde de posibilitățile de școlarizare în clasele speciale, selecția putând recurge la criterii mai severe (cei cu un coeficient de inteligență de peste 140, sau de peste peste 150). Ideal după părerea lui Al. Roșca ar fi ca pe măsura posibilităților de extindere ale acestor clase, limita să poată fi coborâtă spre nivelele de inteligență în jur de 130.

O altă metodă prezentată de Al. Roșca pentru studiul supradotării este studierea biografici unor oameni eminenți ai culturii, ai istoriei sau ai științei. Al. Roșca reconstituie detalii ale dezvoltării personalității unor oameni deveniți celebrii, ajungând la concluzia că aceștia "nu au putut avea în copilărie o inteligență sub medie și nici chiar mijlocie. Dacă s-a întâmplat ca în copilărie ei să fie considerați de către dascăli ca elevi slabi, aceasta s-a datorat faptului că "fie au fost judecați greșit, ... fie pentru motivul că în condițiile de mediu în care au fost puși ei n-au putut să-și manifeste toate resursele lor mintale în activitatea școlară" (Al. Rosca, 1943, p. 44). Prin metoda

biografică, Al. Roșca pune în evidență că mulți dintre oamenii cu renume nu ar fi putut ajunge la nivelul remarcabil realizat, dacă nu ar fi fost înzestrați cu o inteligență excepțională, deoarece sistemul educativ folosit de părinții sau educatorii lor era, adeseori, fie insuficient, fie greșit.

În legătură cu permanenta discuție privind rolul eredității și al mediului în determinarea inteligenței, Al. Roșca era înclinat să sublinieze caracterul ereditar al inteligenței și implicit al talentului. El era totuși deschis spre relevarea posibilităților oferite de factorii de mediu în influențarea controlată a potențialităților native: "...dacă materia primă furnizată de ereditate își va realiza sau nu vreodată potențialitățile, aceasta depinde, după cum observă Terman, de factori de mediu asupra cărora, cel puțin teoretic, omul are controlul" (Al. Roșca, 1943, p. 58).

Procedeele pedagogice concrete privind educarea copiilor supradotați descrise de Al. Roșca sunt: sistemul școlilor, respectiv al claselor speciale separate pentru copiii dotați; metoda accelerării conform căreia, copiii cu însușiri superioare, au posibilitatea de a absolvi mai mult de o clasă într-un an școlar; metoda îmbogățirii programului școlar, care permite copilului să asimileze mai multe cunoștințe decât cele care se predau în mod obișnuit în clasă. Această îmbogățire a cantității de informații se poate face și în cadrul învățământului de masă, dar procedeul se poate aplica mai ușor în clasele speciale pentru copiii dotați. Pornind de la rolul celor supradotați în progresul societății a fost conștientizată semnificația socială a înzestrării superioare. Pentru ca ei să se poată manifesta, lucrările menționate arată importanța depistării, protejării și educării speciale, cât mai timpurii a copiilor supradotați.

BCU IASI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Capitolul IV

PROCESELE METACOGNITIVE ŞI ACTIVAREA COGNIŢIEI LA PREŞCOLARI

1. MODELE METACOGNITIVE ÎN PSIHOLOGIA DEZVOLTĂRII

Studiul fenomenelor de conştiinţă de tipul metacogniţiei, este astăzi un teritoriu deosebit de actual al psihologiei. Din punctul de vedere al evoluţiei psihologiei dezvoltării, sfârşitul anilor '70 şi anii '80 au însemnat începutul cognitivismului. Analiza proceselor cognitive a fost completată cu materialul experimental fundamentat pe teoria conştiinţei (theories of mind) şi a metacogniţiei care au impulsionat în mod special studiile asupra posibilităţilor de activare a învăţării. Noua orientare asupra fenomenelor de "cunoaştere a cunoaşterii" a contrazis din nou modelul behaviorist al învăţării, care s-a abţinut de la studiul conştiinţei, considerându-l ca pe un epifenomen şi nu o verigă în lanţul cauzal stimul-răspuns.

Un model care explică rolul proceselor de autoreglare este *JOL* - prescurtare de la "Judgement of learning", adică "Judecata despre învăţare" (Mazzoni, 1990, 1993). Acest model al cogniţiei a permis, în primul rand, modelarea învăţării la nivelul inteligenţei artificiale.

Modelele complexe cognitive explică învăţarea atât ca procesare a informaţiei-obiect, cât şi prin prelucrarea informaţiei de la nivelul activităţilor de metacunoaştere.

Modelul metacognitiv al lui Narens şi Narens (1990), spre exemplu, cuprinde nivelul obiect, nivelul de transmitere a informaţiei şi nivelul de meta-cunoaştere. Astfel, se face

trecerea de la obiectul cunoașterii la tiparul pe care-l urmează conștiința, prin mecanismele sale de control și monitorizare. În cadrul acestui model sentimentul cunoașterii (feeling of knowing - FOK) este doar unul din numeroasele componente metacognitive cercetate.

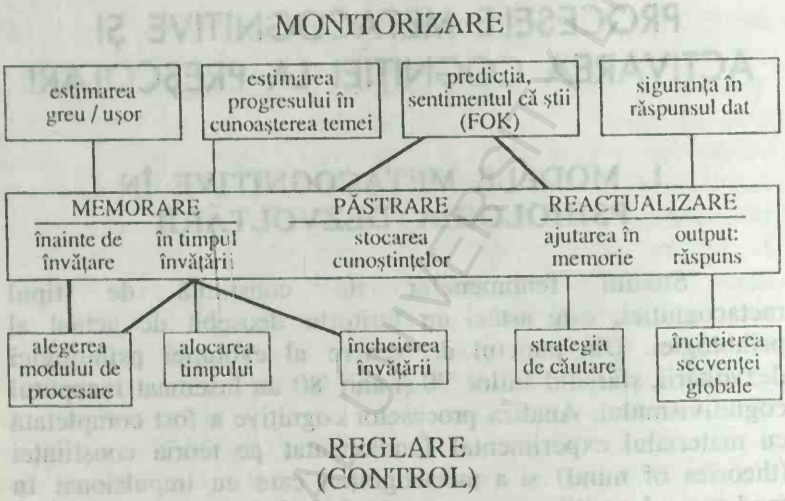


Figura 4. *Cadrul de analiză pentru secvența de învățare*
(după Nelson și Narens)

Structura capacităților de reglare cuprinde ***monitorizarea*** (evaluarea dificultății de a învăța sarcina, evaluarea procesului învățării, sentimentul cunoașterii - FOK și încrederea în rezultat) și ***controlul*** (alegerea modului de procesare, alocarea timpului de învățare, terminarea procesului de învățare, selectarea unei strategii de căutare/actualizare, încheierea căutării rezolvării).

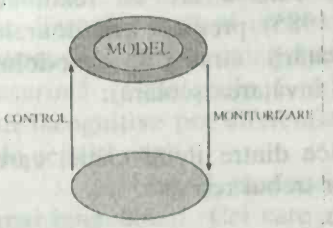


Figura 5. *Modelul relațiilor dintre nivelul-obiect și nivelul metacognitiv* (după Nelson și Narrens, 1990)

Modelul lui Borkovski postulează că metacogniția constituie un evantai de procese interactive, care permit individului să fie conștient de propriile sale capacități și de propria sa funcționare cognitivă. Funcția principală a metacogniției este cunoașterea și reglarea propriilor mecanisme cognitive. Modelul explică funcționarea dinamică a strategiilor, din perspectiva dezvoltării lor (Figura 6).

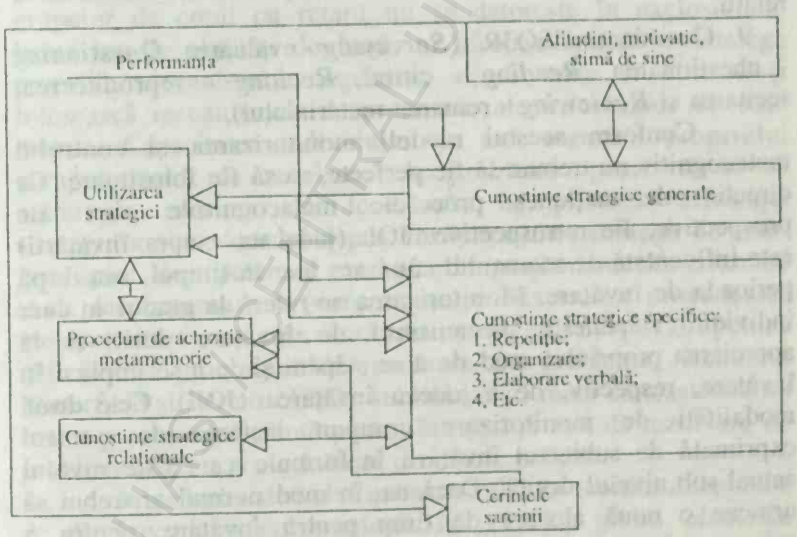


Figura 6. *Modelul metacognitiv al lui Borkowski* (după Borkowski și Kurtz, 1986)

Cunoașterea specifică a strategiilor permite copilului să asocieze o strategie la sarcina pe care o are de rezolvat. Pressley, Borkowski și O'Sullivan (1985) prezintă următoarele nouă reguli procedurale ale învățării strategice (modelul prezentat se referă în primul rând la învățarea școlară):

1. Repetarea conceptelor.
2. Organizarea relațiilor semantice dintre itemi cheie, care ajută asimilarea elementelor care vor trebui reținute.
3. Elaborarea imaginilor mentale.
4. Elaborarea verbală, care se referă la crearea de scenarii.
5. Reluarea cumulativă, care asigură evoluția învățării sarcinii prin adăugarea de noi elemente.
6. Alcătuirea ierarhiei, unde loc central se acordă conceptelor celor mai importante.
7. Dozarea diferențiată a efortului, dându-se prioritate materialului care încă nu e stăpânit.
8. Metoda cuvintelor cheie, pentru a permite stabilirea unor relații.
9. Combinația "SQ3R" (*Surveying* - evaluarea, *Questioning* - chestionarea, *Reading* - cititul, *Reciting* - reproducerea, recitarea și *Reviewing* - reluarea materialului).

Conform acestui model, monitorizarea și controlul metacognitiv nu trebuie să fie perfecte, ca să fie folositoare. Ca direcție de acțiune, procesele metacognitive sunt fie prospective, fie retrospective. JOL (judecata asupra învățării) este influențată de momentul când are loc: în timpul, sau după perioada de învățare. Monitorizarea se referă la gradul în care individul stăpânește mecanismul de învățare dorit și la aprecierea propriului mod de a se stăpâni și de a se implica în învățare, respectiv, de a judeca învățarea (JOL). Cele două modalități de monitorizare compun instanța de control exprimată de subiectul învățării în formule ca: "Este nivelul actual sub nivelul dorit?" Dacă da, în mod normal ar trebui să urmeze o nouă alocare de timp pentru învățare, pentru a asigura trecerea informațiilor din memoria de scurtă durată, în cea de lungă durată.

După Borkovski și Peck (1986), din punctul de vedere al metacogniției, supradotații găsesc strategii de alegere a

informației care sunt relevante pentru rezolvarea problemei; ei compară mai repede, alocă mai mult timp înmagazinării, analizează mai atent problema, aleg mai bine, dintre posibilele strategii de rezolvare, pe cea potrivită și elimină cu mai mare ușurință strategiile nefolositoare. Astfel, capacitățile metacognitive pot diferenția de timpuriu copiii supradotați față de ceilalți copii.

În general, monitorizarea cognitivă e mai bună la copiii mai bine dotați. Cei care reușesc să aleagă strategii bune au, deobicei, și o bună capacitate metacognitivă privind regulile de folosire a propriilor capacități: direcționarea atenției, verificarea rezultatului, evaluarea strategiei. Importantă este, de asemenea, și baza de cunoștințe nonstrategice. Astfel, bogăția cunoștințelor mărește posibilitatea stabilirii analogiilor.

Din punctul de vedere al proceselor metacognitive se pune problema existenței unor tipare specifice metacognitive în grupul supradotaților, al normalilor și al celor retardați. Eșecul grupelor de copii cu retard nu se datorește în exclusivitate lipsei lor de abilități de bază, ci incapacității de a înțelege propriile mecanisme cognitive: *când, unde și cum* să-și folosească mecanismele de procesare ale informației de care dispun. Capacitatea individului de a-și organiza propriului comportament de rezolvare de probleme poate fi și ea antrenată: oferirea de feed-back în privința eficienței strategiilor și a efortului depus, învățarea unor strategii de auto-interogare, de repetare și exersare, de monitorizare, de evaluare și de recompensare a performanțelor. Exersarea procedeelor metacognitive nu este însă un panaceu universal pentru deficiențele procesului de rezolvare de probleme. Belmont, Butterfield și Ferreti (1982) subliniază că meta-cunoașterea nu este o garanție suficientă pentru întregul proces de rezolvare de probleme, ea nu poate înlocui procesele psihice.

În cadrul sistemului metacognitiv, în teoriile dezvoltate de Borkovski și colaboratorii lui (1992) găsim elemente importante privind rolul motivației în învățare. În această privință, teza centrală este că procesele motivaționale și stima de sine sunt strâns corelate cu procesele de autoreglare, componenta metacognitivă esențială pentru aplicarea

strategiilor. Astfel, copiii vor avea posibilitatea să recunoască importanța folosirii strategiilor și vor dobândi, treptat, încredere în propria lor eficiență. Vor învăța că succesul, respectiv insuccesul pot fi atribuite efortului pe care ei înșiși îl investesc în învățare.

2. ATITUDINILE PARENTALE ȘI FORMAREA CONTROLULUI METACOGNITIV LA COPII

Modalitățile în care părinții contribuie la dezvoltarea capacităților de autoreglare la copii pot fi evaluate în cadrul relațiilor părinte-copil, care la rândul lor pot fi clasificate după mai multe categorii. Davis, Rimm (1994) enumeră următoarele:

- educație cu așteptări pozitive: mesajul părinților este univoc în ochii copiilor, ei pot înțelege exact ceea ce doresc părinții de la ei;
- educație cu mesaje ambigue: mesajul "da-nu" (de exemplu, copilul care învață că dacă greșește și își cere iertare, nu i se întâmplă nimic); mesajul "ești grozav, dar să nu crezi că ești un geniu";
- educație cu mesaje ușor critice, de genul: "lasă-mă să te ajut, ca să iasă mai bine (se poate observa o ușoară notă critică la adresa copilului); mesajul "nu contează notele, dar totuși";
- educație cu mesaje cu efect negativ manifest la adresa capacităților de învățare a copilului.

Borkowski și Peck (1986) au estimat că părinții care remarcă încă din mica copilărie, la copilul lor, semne ale supradotării, îi oferă acestuia o gamă largă de experiențe de învățare (jocuri de rezolvare de probleme, ca de exemplu, incastre, puzle), din care el va putea desprinde primele strategii specifice de rezolvare de probleme, dar și primele referințe relativ la propria lor capacitate de învățare și de implicare în activități de învățare.

O noțiune cheie din acest punct de vedere este cea de **mediere** (despre care am mai vorbit anterior). În teoriile care

subliniază educabilitatea inteligenței, procesele de mediere sunt înțelese ca facilitatori sau instrumente ale performanțelor. Din perspectiva teoriei medierii, intenția de îmbunătățire a performanței prin ajutor individual sau programe de intervenție s-ar adresa direct componentelor implicate în performanța cognitivă (Messick și Sigel, 1982).

Experiențele mediate de învățare oferite copilului de către adulți explică, în concepția lui R. Feuerstein (1991), diversitatea naturii umane și capacitatea ei de schimbare, de adaptare, respectiv de a fi modificabilă (vezi capitolul privind modificabilitatea cognitivă). Medierea este pentru copil o premisă a prelucrării autonome, independente a stimulilor din mediu. Reprezentările interne, atenția concentrată și stabilă, folosirea unor strategii de memorare, de explorare și de rezolvare, capacitatea autoreglatoare a limbajului, gândirea reflexivă apar și se dezvoltă ca rezultat al medierii. Modalitatea prin care se poate ajunge la schimbări ale funcționalității cognitive este **antrenarea proceselor metacognitive**. Ca urmare, Feuerstein și colaboratorii săi au elaborat și au validat un set de instrumente de îmbogățire cognitivă care, prin formarea unor strategii de învățare cu caracter supraordonat, aplicate în domenii contextual majore și specifice ale cogniției, se adresează unei game largi de funcții psihice deficitare. Ele au ca scop fundamental creșterea modificabilității psihice, adică a capacității organismului de a profita de experiența de învățare.

Scopul major al folosirii programelor de îmbogățire instrumentală este de a crește flexibilitatea structurilor cognitive față de experiențele de învățare, prin formarea unor strategii de învățare.

Esența teoriei medierii este să arate că diferitele practici parentale educaționale sunt responsabile pentru o mare varietate de consecințe pentru viitorul copilului.

BCU IASI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Capitolul V

ACTIVAREA COGNITIVĂ ŞI PROGRAMELE DE INTERVENŢIE

1. PROGRAMELE DE INTERVENŢIE COGNITIVĂ

Pe măsură ce psihologia şi ştiinţele educaţiei contribuie la înţelegerea procesului gândirii şi a rezolvării de probleme, se intensifică încercările de elaborare a unor programe de educare a gândirii, a inteligenţei, precum şi de analiză a eficienţei acestora. Într-adevăr, progresul în cunoaşterea inteligenţei ar trebui să se poată repercuta asupra unei mai bune puneri în evidenţă a aptitudinilor umane. Domeniul educational este cel mai bun teren în care cunoştinţele teoretice acumulate privind studiul gândirii pot să-şi dovedească eficienţa.

Pentru abordarea conceptului activării cognitive recurgem la o formulare de ordin general, după care, indiferent de concepţia pe care se bazează un cercetător în înţelegerea mecanismelor schimbării, activarea cognitivă este o experienţă specială de învăţare, care presupune influenţarea ratei dezvoltării subiecţilor în privinţa organizării cognitive.

Începând cu anii '50-'60 se accentuează opoziţia dintre **curentul behaviorist**, bazat pe teoria condiţionării operante a lui Skinner (cu noţiuni ca ritmul stimulării, conexiunea inversă, întărirea etc) şi curentul orientat spre **analiza proceselor cognitive superioare** (ca structura şi forma gândirii, reprezentarea cunoaşterii, rolul experienţelor anterioare, generativitatea transferului). În străduinţa lor de a-şi dovedi validitatea teoretică şi practică, ambele orientări au generat un mare număr de principii aplicabile în practica

educativă și de programe de învățare mai extinse sau mai restrânse. Astfel, această perioadă înseamnă o deschidere foarte largă pentru programe de intervenție aplicabile la diverse categorii de copii, studenți și de forme de învățământ.

Robert Glaser (1984, p. 95) clasifică programele de activare a cogniției în următoarele categorii:

a) programe orientate procesual,

b) programe care utilizează cunoștințe familiare,

c) euristici de rezolvare a problemelor în domenii bine structurate,

d) gândire logică în contextul achiziției deprinderilor fundamentale.

Prima categorie este văzută ca ansamblul unor seturi de exerciții pentru formarea procedurilor de raționare, de rezolvare de probleme și de evitare a erorilor în găsirea soluțiilor. De exemplu, programul de stimulare a lui Whimbey și Lockhead (după Glaser, 1984, p. 94) denumit *Rezolvarea de probleme și înțelegerea: Curs de scurtă durată în raționamentul analitic* (1980), consideră că de cele mai multe ori greșelile sunt cauzate nu atât de lipsa cunoștințelor de vocabular sau de operații matematice, ci de erori de raționare. Ca exemple de erori se amintesc apropierea de problemă într-un mod nesistematic, tragerea prematură a unor concluzii și neverificarea lor. Ca modalitate de lucru se introduce procedura raționării cu voce tare, pas cu pas, în prezența unui partener, care nu are alt rol decât să atragă atenția asupra greșelilor de raționare, fără să le corecteze.

Tot în această categorie a introdus autorul mai sus menționat și *Programul de îmbogățire intrumentală Feuerstein* (Feuerstein, Rand, Hoffman, Miller, 1980, Instrumental Enrichment). Motivul plasării programului Feuerstein destinat modificării cognitive în această categorie se datorează probabil specificului majorității sarcinilor de învățare folosite în "Îmbogățirea instrumentală", care nu au un conținut determinat, ci sunt preluate din diferite teste și experimente psihologice și se adresează țintit unor funcții ca organizarea perceptivă, reprezentarea și planificarea, restructurarea problemei și analiza scopurilor.

A doua categorie de programe menţionată de R. Glaser cuprinde cele care, spre deosebire de programele menţionate mai sus, nu utilizează sarcini neverbale, lipsite de conţinut - de tip test sau alte abstracţiuni - ci recurg la cunoştinţe familiare celor cărora programele le sunt destinate. Din această categorie fac parte *Programul de gândire productivă: un curs pentru învăţarea gândirii*, publicat de Crutchfield, Davies şi Olton şi programul CoRT - *Cognitive Research Trust* al lui deBono (după R. Glaser, 1984, p. 95). Cursanţilor li se dau probleme care să le solicite fantezia şi sunt asistaţi prin strategii care stimulează creativitatea: definirea problemei, formularea de întrebări, analiza informaţiilor cunoscute şi a celor necesare, generarea de noi idei, testarea ipotezelor şi evaluarea procedurilor de rezolvare. Strategiile de gândire vizate prin programul CoRt vizează strategiile metacognitive, de autocontrol şi de stimulare a inventivităţii, respectiv a depăşirii limitelor proprii de gândire.

În această logică de clasificare a programelor de activare a gândirii următoarea categorie este cea a programelor euristice în domenii bine structurate. Este teritoriul programelor destinate dezvoltării abilităţilor în domeniul matematicii, fizicii, ingineriei. Sunt binecunoscute programele de acest tip ale lui G. Polya (1957) şi Newel & Simon (1972). Spre deosebire de cele din prima categorie, ele sunt mai puţin controversate, teoria pe care se bazează fiind aceea a transferului în domenii bine structurate, transfer uşurat de plusul de înţelegere şi de conexiuni rezultate în urma aplicării programului.

Ultimul tip de programe descris de Glaser este cel al instruirii logicii gândirii prin achiziţia unor deprinderi în contextele specifice unor conţinuturi din planul de învăţământ. Din ce în ce mai răspândit şi mai bine apreciat este programul lui Lipman, Sharp şi Oscanyan (1980) adresat familiarizării copiilor cu conceptele abstracte ale filosofiei şi logicii. După părerea autorilor, în cadrul unui program specific de educaţie filosofică, se pot şi necesită a fi antrenate înţelegerea de tip fundamental, capacitatea de decodare a informaţiilor şi cea de tip mai complex, bazată pe sistematizarea cunoştinţelor. În

educația filosofică ambele tipuri de înțelegere se întrepătrund și stimularea acestor capacități în cadrul studiului filosofiei favorizează capacitatea intelectuală generală de evaluare și de valorizare a cunoștințelor.

2. CURENTE ȘI ORIENTĂRI PSIHOLOGICE ÎN FUNDAMENTAREA ACTIVĂRII

Psihologia dezvoltării a contribuit la conturarea bazei teoretice a programelor de intervenție. Studiul interacțiunii dintre procesele de cunoaștere și nivelul de cunoștințe este un moment important în elaborarea bazei teoretice a modificabilității psihice prin programe de intervenție.

Conform datelor rezultate din cercetările lui Piaget, copiii aflați în stadiul de dezvoltare preoperațional, până la vârsta de 7-8 ani, nu pot rezolva problemele de conservare (J. Piaget, B. Inhelder, 1968, p. 82). Pentru anii '70, concepția cea mai răspandită a fost cea a lui Piaget, care scria "în lipsa reversibilității și a acestor instrumente foarte elementare, de cuantificare, nu există încă de loc conservări de ansambluri sau de cantități de materie etc. Numeroase cercetări au reluat în mai multe țări experiențele noastre în această problemă și au confirmat existența acestor nonconservări specifice nivelurilor preoperatorii" (J. Piaget, 1973, p. 28). Lipsa conservării este, deci, explicată prin imaturitatea copiilor în dezvoltarea structurilor gândirii lor. Ea conduce la lipsa operaționalității și reversibilității gândirii, conferindu-i un caracter intuitiv. La acestea se adaugă dificultățile de descentrare, adică tendința copilului sub șase ani de a se orienta asupra unui singur aspect al problemei și dificultatea de a avea în vedere simultan două aspecte.

Piaget constata că limitele gândirii stadiului preoperațional pot fi depășite abia în faza gândirii operaționale, concrete, când copilul reușește treptat să-și compenseze deficiențele de centrare și poate să se orienteze simultan după

două dimensiuni (ca în cazul dimensiunilor înălțime și lărgime în proba de conservare a volumului lichidelor din eprubete). Majoritatea cercetătorilor care au repetat probele piagetiene în studii longitudinale au ajuns și ei la concluzia că operațiile de conservare se dezvoltă în mod gradual și cu aceeași ritmicitate la cei mai mulți copii.

Pornind de la întrebările referitoare la valabilitatea concluziilor lui Piaget privind capacitățile intelectuale ale copiilor de vârstă preșcolară, școala neopiagetiană, cercetători cognitiviști sau de alte orientări au reluat unele din cercetările asupra conservării, centrării, a relațiilor cauză-efect etc. Capacitatea copilului preoperațional de a depăși așteptările conforme cu teoria lui Piaget în privința conservării este dovedită de o serie de cercetări experimentale și experimente formative.

Analizând schemele logice specifice ale preșcolarului, care sunt văzute de Piaget ca fiind deficitare, U. Schiopu le consideră "... ca paliere de progres în dezvoltarea psihică și ca efecte de experiență și de învățare" (1981, p. 109).

Sigel și co. (1968) au supus copii de 4-5 ani unor activități de formare avand scopul de a se orienta deodată asupra mai multor dimensiuni și de a analiza situații care se pot inversa sau desface (reversibilitatea). Ca rezultat, majoritatea celor antrenați au progresat în rezultatele obținute la testele de conservare.

Propunându-și să studieze modul în care se dezvoltă capacitatea de planificare la preșcolari, W. V. Fabricius (1998) demonstrează prin date experimentale că performanțele imperfecte ale preșcolarilor nu rezultă în primul rând din imperfecțiunile componentelor procesuale ale capacității de planificare, ci din cele ale funcțiilor de execuție. Studiul a depistat trei componente ale proceselor centrale de planificare: reprezentarea unei rute posibile, evaluarea drumului parcurs prin reluarea lui, repetarea procedurii prin planificarea unei rute alternative. Rezultatele au arătat că dacă preșcolarii de 4 ani utilizau strategii rudimentare, cei de 5 ani dovedeau strategii veritabile de planificare, capacitate de estimare a unor parametrii, de autoverificare și de explicare a strategiei alese.

D. Field (1981) a inițiat un program de formare pentru copii de 4 ani, cu scopul ca ei să recunoască identitatea volumului de lichid (din sarcina de conservare a lichidului). Ajutorul oferit copiilor a constat din afirmații care atrăgeau atenția copilului asupra menținerii identității cantității de apă, chiar dacă ea este turnată în vase de diferite dimensiuni. 75% dintre copiii care au beneficiat de formare la testul de conservare descris mai sus au reușit să rezolve nu numai sarcini de conservare a volumului, dar și 3 din 5 probleme de conservare de alt tip, la 2-5 luni distanță de la perioada de formare.

Pe baza unor astfel de experimente, **școala neopiagetiană** a pornit la reformarea teoriei piagetiene de la recunoașterea valorii acesteia pentru practica educației. În introducerea la cartea editată de A. Demetriou, M. Shayer, A. Efklides (1994, p. 1) constructivismul piagetian este considerat ca fiind atractiv pentru pedagogi, fiindcă el subliniază aspectele umane de organizare și activitate creativă, pe care behaviorismul le-a limitat. Sunt menționate două aspecte care au influențat și orientat teoria educației gândirii, și anume: a) dezvoltarea de noi metode de predare care să pună accentul pe activitățile exploratorii și inventive ale copilului însuși și b) îmbunătățirea predării unor materii școlare specifice, în special din științele naturii și matematică, prin cultivarea și consolidarea structurilor de bază ale gândirii științifice și matematice.

În sinteza efectuată de R. Case (1994, p. 52), datele, "contrazicând concepția generalității stadiilor de dezvoltare a lui Piaget, susțin dezvoltarea copiilor ca fiind în mare măsură dependentă de domenii, de sarcini și context:

1. există corelații nesemnificative între testele de dezvoltare pe care Piaget le-a considerat ca având aceeași structură logică;

2. există un asincronism substanțial în ritmul de dezvoltare al conceptelor despre care Piaget a pretins că ar avea la bază aceeași structură logică;

3. formarea specific conceptuală are efecte asupra rezolvării sarcinilor logice ca, de exemplu, conservarea. Aceasta se referă la transferul formării asupra sarcinilor cu același conținut

conceptual, nu și asupra conceptelor de altă natură, dar care după teoria lui Piaget s-ar baza pe aceeași structură logică (ex. clasificare sau incluziune la o clasă)".

R. Case (1994) demonstrează cele de mai sus prin date proprii. Ea pornește de la proba balanței folosită de Piaget și Inhelder și analizează evoluția logicii copiilor prin care ei apreciază numărul de greutăți aflate pe cele două talere. Cercetătoarea construiește o probă contextual mult mai apropiată de vârsta copiilor, în care ei sunt nevoiți să utilizeze procedee logice, referindu-le la un eveniment cotidian. Din aceste cercetări a rezultat marea specificitate a competenței intelectuale, dependența operaționalității ei de natura sarcinii, adică de "structura conceptuală centrală", după denumirea dată de R. Case (1994, p. 57).

Reprezentant al **punctului de vedere cognitivist în psihologia dezvoltării**, Flavell a dovedit și el prin experimentele sale că Piaget a subestimat capacitățile de operare ale gândirii preșcolarilor. Contrar rezultatelor lui Piaget, Flavell (1977) și colaboratorii săi au demonstrat capacitatea unor copii de trei ani de a înțelege perspectiva pe care o are adultul de vizavi asupra unui carton cu două fețe aflat între cei doi. Aceasta nu înseamnă însă că preșcolarii pot aprecia perspectiva celuilalt în oricare circumstanțe, sau indiferent de gradul de abstractiune al informațiilor. Deși la vârsta de 4-5 ani este adesea foarte dificil pentru copil să înțeleagă perspectiva motivelor și intențiile celorlalți (R. Gelman, 1978), totuși premisele acestei înțelegeri sunt prezente și capacitățile copilului de această vârstă par mai mari decât cele luate în considerare de Piaget. În formularea lui R. Gelman (1990, p. 79), dezvoltarea cognitivă în copilăria timpurie beneficiază "de reprezentarea seturilor schematice nonlingvistice specifice domeniului, la care se adaugă în mod complementar procese de abstractizare specifice domeniului".

În cazul copiilor de 4-6 ani, cei care din experiența proprie aveau cunoștințe de ordin cauzal în domeniul din care erau adresate întrebările (despre ce înseamnă tăiat, pentru exemplul de mai sus) au rezolvat analogia. 98% din copii au răspuns corect la testarea cunoștințelor cauzale specifice

domeniului, iar 94% au rezolvat analogia. La 3 ani 43% aveau cunoștințe cauzale și 38% au rezolvat analogiile. Aceste rezultate sunt mult superioare prezumțiilor specifice vârstei care ar porni de la teoriile lui Piaget. În concluziile sale, A. Brown (1990) consideră că este o greșeală să continuăm să considerăm transferul ca fiind dependent exclusiv de vârstă și independent de conținut. După analiza ei, copiii sunt tot așa de înclinați să raționeze prin transfer ca și adulții, cu condiția ca ceea ce li se cere să învețe să fie prezentat într-o rețea cauzală pe care ei s-o poată diferenția în urma experienței acumulate. Gândirea analogică înțeleasă în acest fel, în sens larg, este dorința spontană a copilului de a găsi explicații cauzale și nu se leagă neapărat de un anumit stadiu psihogenetic, ci se îmbogățește ca rezultat al acumulării unor experiențe specifice.

În ultimele două decenii, una din principalele schimbări de optică asupra capacităților cognitive se manifestă în privința înțelegerii caracterului social al cogniției. Pentru psihologia occidentală modernă aceasta a însemnat redescoperirea **teoriei socio-culturale a lui Vîgotsky** (1971), datând din deceniul al patrulea. În această concepție orice funcție psihică superioară apare la două nivele: o dată pe plan social, ca relație interpersonală între adult și copil și a doua oară pe plan intrapsihic, ca fenomen intern, ca acțiune interiorizată proprie copilului (Vîgotsky 1971, p. 321). Inițial copilul împarte sarcina cognitivă cu o persoană mai competentă, care joacă rolul de mediator al formării acțiunilor mentale ale copilului. Astfel, dezvoltarea cognitivă a proceselor superioare are la bază colaborarea mediată prin interacțiune verbală. În privința relației dintre dezvoltare și învățare, Vîgotsky a tras concluzia că "procesele dezvoltării merg în urma proceselor învățării, care creează zona celei mai apropiate dezvoltări. (...) Procesele nu se produc niciodată în mod paralel unul în raport cu celălalt. (...) De fapt, între procesul dezvoltării și procesul învățării se stabilesc dependențe dinamice complexe, care nu pot fi cuprinse într-o formulă unică dată dinainte, apriorică, abstractă" (Vîgotsky 1971, p. 323). Din aceste principii s-a conturat concepția despre medierea învățării, care vede esența dezvoltării umane în

schimbările rezultate în urma experiențelor de învățare mediată (teorie prezentată în capitolul despre modificabilitatea cognitvă). În decursul dezvoltării psihologiei și a științelor despre educație au existat adesea momente în care dezvoltarea și învățarea au fost opuse una alteia. Astăzi se consideră că aceste noțiuni trebuie integrate teoretic (R.L. Canfield, S.J. Ceci, 1992, p. 294). În general se renunță la eforturile de a găsi definiții universal acceptabile ale învățării și dezvoltării, căutându-se progresul științific prin referire la noțiunea de schimbare ca rezultat al multiplelor mecanisme structurale și funcționale ale creierului, expuse unor influențe mai mult sau mai puțin organizate.

Rolul interacțiunii sociale asupra dezvoltării gândirii a fost dezvoltat și de **psihologia socială**. W. Doise, J.C. Deschamp, G. Mugny, (1996, p. 241) consideră interacțiunea socială ca fiind un loc privelegiat al dezvoltării cognitive. Ei explică că "evoluția cunoștințelor se realizează în mod privilegiat în situații sociale. (...) o situație de interacțiune socială prezintă avantaje cognitive mai ales în stadiile genetice de construire a unei noțiuni. De exemplu, într-un joc cooperant, în care sarcina nu se poate realiza decât într-o concordanță adecvată între operațiile cognitive ale diferiților parteneri de joc", există diferențe semnificative între performanțele obținute de subiecții singuri și cuplurile de subiecți, grupurile producând acțiuni mai bine coordonate. Concluzia experimentului este că "grupul produce acțiuni mai bine coordonate decât indivizii, dar numai la un nivel genetic dat, această superiotate estompându-se odată cu dezvoltarea genetică. Aceste date concordă cu ideea că instrumentele cognitive ar fi mai întâi elaborate prin intermediul interacțiunii sociale, pentru a fi apoi integrate de către indivizi" (Doise și colab. p. 242). Performanța colectivă este mai bună dacă la ea participă și un subiect de nivel "superior"; astfel, stăpânirea la un nivel superior a mecanismelor de compensare cognitivă cerute de sarcină asigură un control mai bun asupra interacțiunii. După autorii amintiți, datele experimentale care au rezultat în urma formării unor grupuri de câte doi, din copii aflați în diferite stadii de conservare, arată că mai mult de

jumătate din grupurile experimentale se arată capabile de conservare în timpul interacțiunii în diadă. Nu orice interacțiune este o sursă de progres. În cazul în care se prezintă sarcina unor subiecți cu același nivel cognitiv, probabilitatea unui conflict între subiecți este foarte scăzută. În această condiție, progresele cognitive colective vor fi, de asemenea, cvasi inexistente. Performanțele grupurilor de nivel intermediar se pot explica prin oscilațiile strategiilor lor, astfel încât posibilitatea unui conflict, care se cere rezolvat printr-un progres colectiv, nu este nulă, ca în cazul grupurilor omogene.

Rezultatele interacțiunii se dovedesc a fi durabile la post-teste, ceea ce dovedește după părerea autorilor Mugny și Doise, (1978) că, în urma interacțiunii, se produc restructurări individuale stabile. Se pare că progresul nu este posibil dacă distanța cognitivă între raționamentele celor implicați în interacțiune este prea mare. Mecanismele care conduc la interiorizarea depășirii capacităților cognitive individuale în urma interacțiunilor sunt explicate prin interiorizarea noilor strategii, proces rezultat din conflicte de centrare.

Din cele de mai sus rezultă că punctul de vedere care subliniază caracterul social al cogniției este unul important și pentru psihologia anilor 80-90 (Bransford, Goldman, Vye, 1991).

Din perspectiva **teoriei procesării informației**, R. Kail și J. Bisanz (1992) explică dezvoltarea cognitivă în primul rând prin automodificare (self-modification). Pentru a explica modul în care sistemele cognitive se dezvoltă, procesarea informației se concentrează asupra proceselor interne. Dezvoltarea având loc prin automodificare, forțele ei motrice sunt presupuse a veni mai mult din interior și nu din exterior, fără ca această orientare să însemne negarea influențelor de mediu pentru modificările cognitive. Se consideră că indiferent de forma mediului exterior, sistemul de procesare a informației codează, magazionează, indexează și procesează informația (Klahr, D., 1989).

Analizând confruntările de idei privind stabilitatea, respectiv variabilitatea evoluției psihice, T.R. Bidell și K. W. Fisher (1992) constată că, în condițiile manipulării unei serii de

factori de mediu (ca de exemplu: condițiile de testare, condițiile de învățare și cele culturale), există o remarcabilă variabilitate în dezvoltarea cognitivă a copiilor. Totuși, limitele de vârstă menționate de Piaget sunt tendințe centrale în cadrul unor limite largi de variație în ambele sensuri. În urma unei astfel de sinteze realizate asupra studiilor pro și contra variabilității, cea mai importantă concluzie pentru Bidell și Fisher (1992, p. 122) este aceea a "omniprezenței" variabilității în dezvoltarea cognitivă, "ea fiind descoperirea de bază care permite argumente pro și împotriva lui Piaget".

Conform autorilor amintiți, instrumentele clasice ale psihologiei nu permit detectarea variabilității. Pentru a putea dovedi posibilitatea depășirii reperelor de vârstă, ei propun adoptarea metodologiei scalării dezvoltării. Ea presupune elaborarea unor scale sensibile la micii pași ai dezvoltării, care să încadreze dilema depășirii reperelor de vârstă în termeni de procese și nu de categorii globale. În anumite cazuri, performanța poate urca deasupra nivelului optimal, prin "ridicare prin schele" (scaffolded level). Aceasta necesită un suport social special din partea unui adult sau unui alt agent educativ cunoscător, care să depășească modelarea și formarea obișnuită, conducând la creșterea performanțelor. Schema de mai jos (Figura 7) încearcă să reprezinte că într-un model de dezvoltare secvențial (și nu stadial), nivelul de performanță care este atins în lipsa oricărei stimulări și ajutor, poate fi ridicat la nivelul optimal prin asigurarea unor condiții normale de educație. Mai mult, el poate fi substanțial depășit printr-un ajutor individualizat, prin implicare directă.

Harta căilor alternative de dezvoltare permite reprezentarea unor trasee particulare de dezvoltare a abilităților, din diversele domenii aptitudinale, într-un anumit câmp social. Trasee distincte pot fi prezente în dezvoltarea aceluiași individ, sau în cea a unor indivizi diferiți. Dezvoltarea copiilor nu este privită numai ca o scară (cu laturi paralele și trepte reprezentând nivelele de dezvoltare) - corespunzător modelului Piaget - dar și ca o prismă, cu linii convergente și divergente, model prin care se ilustrează un traseu neconvențional de dezvoltare.

Secvența dezvoltării (pasul)	Nivele de performanță	Suportul social
1		
2		
3	Funcțional	Fără ajutor special
4		
5	Optimal	Modelare
6		
7	Ridicat prin schele (eșafodat)	Implicare directă
8		
9		
10		
11		
12		

Figura 7. *Banda dezvoltării*
(după Bidell, Fischer, fig 4.2, 1992, p. 128)

Revenind la problema contextului, remarcăm în înlănțuirea de idei prezentată în acest capitol, repetata subliniere a dependenței nivelului cognitiv al unui individ de suportul contextual care îi este la îndemână. În condițiile unui context suportiv, nivelul de funcționare cognitivă va fi la un nivel mai înalt, activând în mai mare măsură structurile cognitive.

O altă tendință generală în cercetările moderne este de a se sublinia importanța **implicării personale** și a **motivației** în cadrul programelor de formare. Analiza "beneficiului individual" (M. Vauras et al., 1992, p.164) devine importantă pentru înțelegerea mecanismelor care determină, față de un program de stimulare, un răspuns pozitiv al unora și pasivitatea sau rezistența altora. Vauras și colaboratorii (1992) arată că modul de comportament al copiilor cu dificultăți de învățare poate fi interpretat ca un răspuns funcțional, respectiv ca un efort activ de adaptare la solicitări care derivă din aspectele socio-emoționale ale situației de învățare. Învățarea este întotdeauna înglobată într-un câmp de tensiuni socio-emoționale, în care există sentimente de

insecuritate, frică și dezacord, dar și o mare nevoie de acceptare.

Lărgind această concepție, C.S Dweck (1985) a opus efortul unor subiecți de a dobândi noi competențe prin învățare, cu frica de eșec a celorlalți, care este corelată cu nevoia de a obține aprecierile și recunoașterea din partea celor din jur. Cele două tipuri de orientare motivațională a învățării nu se exclud reciproc, implicarea într-o anumită sarcină fiind de obicei mai mare atunci când subiectul învățării consideră că prin sarcina dată sunt evaluate, totodată, capacitățile sale personale. În concepția lui Dweck, diferențele individuale dintre atitudinile față de sarcinile de învățare provin din "propriile teorii despre inteligență". Cei care cred că inteligența este modificabilă, că ea poate fi îmbunătățită, sunt în mai mare măsură implicați în exersarea abilităților lor, față de cei care consideră că inteligența este fixă, dată odată pentru totdeauna.

Borkovsky și colaboratorii (1992) susțin că **aplicarea strategiilor de învățare**, frecvent utilizată în programele de activare, este în strânsă relație cu fenomenele motivaționale și poate fi analizată în cadrul specific **metacogniției**. Stima ridicată de sine, locusul intern al controlului, tendința de a atribui succesul propriului efort, încrederea în modificabilitatea cognitivă și sentimentul eficacității personale sunt considerate a fi consecințe ale unui comportament strategic de învățare, care la rândul lui ei este rezultatul unei astfel de atitudini active a copilului față de problemele de învățare, încurajată și recompensată de către părinți și educatori. Reușita învățării și îmbunătățirea performanțelor educaționale în urma utilizării strategiilor de învățare va îmbunătăți și mai mult ansamblul de cunoștințe strategice. La rândul ei, aceasta va conduce la creșterea stimei de sine, la sentimentul eficacității, la atribuirea succesului propriului efort depus și mai puțin factorilor incontrolabili cum ar fi norocul, la formarea unui sentiment sincer de plăcere de a învăța (Borkovsky, 1992, p. 7). În sinteză, conform autorilor de inspirație cognitivă, ca de exemplu, Borkovsky (1992), Feuerstein (1982), DeBono (1995), atributele personal-motivaționale derivă din acțiuni cognitive individuale. Totodată, ei admit că trăsăturile

motivaționale stimulează folosirea strategiilor, motivând selectarea, mobilizarea și monitorizarea strategiilor, în special în cazul sarcinilor mai solicitante (Borkovsky), colorează gândirea (de Bono) și antrenează performanța intelectuală prin intermediul nevoii de competență (Feuerstein).

3. TIPURI DE INTERVENȚIE PRECOCE

Politicile educative din majoritatea țărilor moderne s-au întemeiat pe conștiința nevoii de a se planifica, din copilăria mică, un mediu total de învățare (A. Craft, 1996). Acestea au vizat intervenția precoce în cazurile copiilor handicapați, stimularea copiilor supradotați și intervenția în mediile dezavantajate socio-cultural.

3.1. EDUCAȚIA PSIHOMOTRICĂ PRECOCE A COPIILOR HANDICAPAȚI

Aceste programe se axează pe ideea plasticității sistemului nervos în perioada dezvoltării timpurii. Programele eficiente din acest domeniu sunt orientate atât pe antrenarea funcțiilor afectate cât și spre compensarea deficiențelor prin antrenarea altor funcții. Concepțiile moderne privind programele adresate copiilor handicapați vizează întreaga personalitate a copilului (V. Preda, 1995) și chiar familia acestuia. Ele se axează pe evaluarea etiologică a cazurilor și pe aprecierea formelor concrete de manifestare ale nevoilor speciale ale copilului. Insuccesul unor programe de intervenție se datorește, parțial, deficiențelor instrumentelor de planificare și de evaluare convenționale, cărora "le lipsește adesea capacitatea teoretică și specificitatea empirică necesare proiectării unui program de intervenție care să vină în întâmpinarea nevoilor specifice ale unui anumit copil" (Cicchetti și Wagner, 1990, p. 246). Copiii cu disabilități, nici măcar cei cu similarități ale tipului de handicap, nu sunt identici în toate domeniile de funcționare, deci țelurile

intervențiilor ar trebui să depășească pura stimulare cognitivă și să se orienteze și asupra altor feluri de nevoi. "Indiferent de teritoriul identificat ca fiind cel al deficitului primar, importanța evaluării multiple a domeniilor de funcționare nu poate fi subestimată" (D. Cicchetti, S. Wagner, 1990, p. 255). Modelul de diagnostic propus atrage atenția asupra necesității de a se aprecia impactul reciproc al diferitelor componente ale sistemului, ca de exemplu al rolului dificultăților de limbaj asupra dezvoltării socio-emoționale și a problemelor emoționale asupra dezvoltării cognitive.

3.2. EDUCAREA COPIILOR SUPRADOTAȚI

Cele mai cunoscute trei paradigme tradiționale în domeniul educării copiilor supradotați sunt: educația prin segregarea aptitudinală, accelerarea și a îmbogățirea studiilor (C. Crețu, 1997).

Educația segregată, diferențiată după nivelul aptitudinilor, se poate face prin școli, clase și grupe separate. Acestea cuprind copii selectați pe baza nivelului capacităților globale și specifice. Ele au menirea de a devansa nivelul cunoștințelor din clasele obișnuite, permițând un ritm intens, susținut și o concurență ridicată pentru cursanți.

Accelerarea studiilor oferă reducerea perioadei studiilor și progresul celor supradotați într-un ritm propriu. Formele accelerării sunt, după C. Crețu (1997), accelerarea studiilor de-a lungul claselor, telescoparea a două clase sau întrepătrunderea mai multora și progresul continuu prin sistemul creditelor. Din lista de 15 forme posibile de accelerare a lui Southern and Jones (1991), pentru copiii preșcolari precoce ni se par potrivite următorele forme: accesul la școală înaintea de împlinirea vârstei de 6 ani, compactarea curriculei (eliminarea conținuturilor introductive, deja cunoscute), expunerea copilului la intervenția unui mentor, sau accesarea unei clase superioare clasei I în urma creditării cunoștințelor prin examinare. Decizia accelerării studiilor trebuie luată în fiecare caz în funcție de nivelul de maturitate afectivă și nivelul de cunoștințe ale copilului.

Modelul **îmbogățirii** studiilor a fost dezvoltat de Renzulli (1977) și se bazează pe trei caracteristici: abilități școlare ridicate, potențial creator, motivație. În acest program copiii nu fac progrese mai rapide față de programa de învățământ, ci urmăresc proiecte speciale, care le vor lărgi și adânci capacitățile și abilitățile.

Scopul tuturor intervențiilor din această categorie este o mai bună valorificare a talentelor. În aceste cazuri educația specială a copiilor supradotați este considerată ca un drept al acestora la acordarea unor șanse pe măsura capacităților, dar și ca o șansă pentru societate. Este din ce în ce mai răspândită ideea necesității alocării de către politicile sociale a mai multor resurse pentru dotați. Murray și Herrnstein afirmă: "Copiii supradotați trebuie în mai mare măsură luați în seamă nu fiindcă ei au merite speciale pentru dotarea lor, ci pentru că viitorul societății depinde de ei" (1994, p. 441-442).

Există însă și controverse în privința eficienței și utilității acestor programe speciale. Ele sunt abordate fie din perspectiva egalitaristă care se împotrivește introducerii unor forme elitiste în educație, fie din cea financiară, care pune la îndoială eficiența acestor programe din punctul de vedere al investițiilor sociale. Într-adevăr, istoria evoluției societății poate oferi numeroase exemple care arată că oameni deosebit de talentați reușesc să se manifeste prin performanțe superioare chiar și în condiții adverse. Societatea nu are însă date despre numărul talentelor irosite, despre cei care s-ar fi putut realiza în condiții mai favorabile de educație. Un alt grupaj de idei care contestă programele speciale destinate supradotaților se bazează pe lipsa datelor care să confirme creșteri spectaculare ale coeficienților de inteligență ca efect al introducerii programelor.

Nu se contestă investiția în performanțele remarcabile obținute de copiii și tinerii supradotați care, în urma îmbogățirii sau a accelerării programelor școlare obțin rezultate de excepție la olimpiade sau alte concursuri. În cazul copiilor precoce și a adolescenților cu performanțe deosebite se menționează ca un dezavantaj decalajul dintre maturitatea lor intelectuală și imaturitatea lor socială și emoțională. Mai ales în cazurile de

accelerare a studiilor se regretă lipsirea copilului de prilejul trăirii copilăriei sale (Jigău, 1994). Ceea ce se pune deobicei la îndoială este eficiența claselor sau a școlilor speciale pentru supradotați și, mai ales, oportunitatea creării unor astfel de unități educative speciale de la vârstele cele mai mici. Literatura de specialitate este săracă în experimente longitudinale sau în evaluări ale unor astfel de programe introduse la vârsta preșcolară, în care să se fi utilizat grupe de control. De aceea multe din evaluări se bazează pe observații privind progresul copiilor, îmbogățirea cunoștințelor în domenii foarte variate, creșterea receptivității, a creativității, a gradului de autonomie în gândire. Evaluările din prima categorie menționată lipsesc, probabil ca urmare a dificultății de a menține astfel de programe și de a le evalua eficiența și datorită mobilității copiilor, care odată ajunși la nivele superioare într-un anumit domeniu (muzica, de exemplu) sunt transferați în instituții specializate pentru educarea unor talente speciale. Evaluările din a doua categorie lipsesc, în general, datorită dificultății de a găsi într-o comunitate două grupe echivalente de copii cu dotare superioară.

În Japonia, unde există o tradiție în privința utilizării unor programe de selectare a copiilor cu diferite nivele de dotare intelectuală, de la vârste fragede, performanțele copiilor par să confirme eficiența influențelor și mai ales a solicitărilor timpurii. Tipul japonez de educație pune un mare accent pe introducerea novicelui în situația de învățare, pe formarea atitudinilor copilului și deprinderilor motrice de bază. Metoda Suzuki de a învăța copiii să cânte la vioară la vârste fragede este un exemplu de metode de accelerare. Primele zile de după selecție vor fi petrecute cu exerciții lungi și plictisitoare în care se exersează comportamentul în clasă, salutul, prezentarea, toate acestea într-o rutină strictă care are ca scop formarea unei atmosfere de grup în care copiii să resimtă mândria pentru efortul depus și totodată pentru calitatea de membru la grupul copiilor special selectați. Copilul învață în această perioadă să se concentreze, să repete ce i se cere și să aștepte indicațiile tutorelui. Perioada de inițiere în utilizarea instrumentului muzical se face prin metoda învățării prin observare. Urmează

exersarea tehnicilor, până la deprinderea execuțiilor. Copiii sunt stimulați să se ajute reciproc, iar elevii mai avansați sunt adesea invitați să-i asiste pe cei mai tineri și să-i încurajeze. Una din principiile programului este că greșelile sunt acceptabile, atâta timp cât copilul se străduiește să le corecteze (după Storfer, 1990, p. 304).

Importanța considerentelor de mai sus o vedem în alocarea unui loc important educației intensive în creșterea la scară largă a coeficienților de inteligență. Ideea se regăsește în concepția lui Urban (1990, 1992), Landau (1979, 1991), Tannenbaum (1983), Freeman (1985) și alții, care susțin importanța sprijinirii educației speciale, intensive a copiilor supradotați, începând de la vârste mici.

Freeman (1983, 1991, 1993) studiază nevoile educative speciale ale copiilor supradotați în funcție de cele emoționale. Ea compară două situații, anume instruirea lor în școli de masă, în condiții nespecifice sau în clase, grupe sau organizații speciale pentru copii talentați. Freeman (1991) își pune întrebări în privința ratei tulburărilor emoționale ale copiilor supradotați care sunt identificați ca atare și incluși în organizații pentru supradotați, în comparație cu cei de același nivel intelectual, dar neselecționați în grupe speciale. Freeman a format trei grupe de 70 de copii, cu vârsta cuprinsă între 5 și 16 ani: 1) Grupa țintă - cuprinzând copii înregistrați ca membrii ai asociației naționale britanice a copiilor supradotați; 2) prima grupă de control - formată din copii care corespund ca nivel intelectual (măsurate cu MP-s), ca vârstă, sex și nivel școlar; 3) o grupă de copii normali din punct de vedere intelectual, care corespundeau din toate celelalte puncte de vedere cu grupul țintă.

Interviurile cu părinții au evidențiat diferențe de comportament dintre grupul țintă și cele două grupe de control. Copiii din grupul țintă, care făceau parte din organizația celor supradotați, au fost cotați ca fiind dificili, sensibili, emotivi, fără prieteni. Ei au fost descriși de 5 ori mai des ca sensibili și de 17 ori mai des ca fiind diferiți decât copiii din ambele grupe de control. Diferențe semnificative s-au constatat și în privința trăsăturilor de personalitate măsurate

prin scale de adaptare (dificultăți de a stabili relații cu prietenii, retragere, reacții de ostilitate). Una din explicațiile acestor constatări este dată de efectul segregării copiilor supradotați față de compania celor de aceeași vârstă. Acest efect a lipsit la copiii cu aceleași performanțe la teste, dar care nu erau etichetați drept supradotați. Un alt mecanism incriminat subliniază efectul stresant al așteptărilor față de copiii supradotați desemnați ca atare. Freeman atrage atenția că s-ar putea ca această explicație să fie incompletă, deoarece examinările mai atente au evidențiat că supradotații din grupul țintă proveneau mai des din familii cu structuri neobișnuite: părinți divorțați, mame singure, cu înalt nivel intelectual și de școlarizare, dar nemulțumite de propriile realizări. Freeman recomandă ca în cazul tulburărilor emoționale ale copiilor supradotați analiza să urmărească nu doar determinările intrapsihice ale copiilor, sau formele de educație integrativă sau specială, ci și relația acestor tulburări cu structurile familiale ale copilului și așteptările față de acesta. Într-o altă lucrare, J. Freeman (1993, p. 669) adâncește analiza rolului familiei în stimularea copiilor supradotați. Ea arată dificultățile diferențierii interacțiunii copiilor cu propria familie față de efectele culturale mai largi, dat fiind că fiecare familie creează propriul ei "climat mini-cultural unic", adaptat și transpus din societatea mai largă. Acest context special nu oferă numai un ghid pentru dezvoltarea copilului, dar determină totodată în mare parte și posibilitățile, oportunitățile în limita cărora copiii pot să-și exerseze, să-și desăvârșească abilitățile.

Urban (1990) propune introducerea unui model educațional multidimensional pentru preșcolarii supradotați, în care stimularea proceselor cognitive (percepția și procesarea informațiilor, acumularea și structurarea de cunoștințe și idei, generalizarea și aplicațiile practice), să fie îmbinată cu stimularea din ariile emoțional-afectivă (înțelegerea propriilor emoții și ale altora), conativă (intensificarea intereselor, stimularea motivațiilor productive) și socială (dezvoltarea altruismului, cooperației, calităților de leader, acceptarea responsabilităților). Copii cu dotare superioară, cu vârsta cuprinsă între 3.5 și 5.5 ani, sunt astfel aleși pentru program

încât să dovedească o largă dotare, interes pentru activități de natură intelectuală, să fie ușor de motivat pentru nou. Într-adevăr, copiii cuprinși în program se lasă cu plăcere antrenați în activități noi și interesante, sunt activi și creativi. Urban nu prezintă evaluări cantitative ale programului, dar exemplifică (la Conferința ECHA - European Conference for Higy Ability, 1992), performanțele copiilor din grădinița specială: ei învață să opereze la calculator, cântă la cel puțin un instrument muzical, învață limbi străine, citesc; toate acestea sunt realizate cu multă ușurință și interes, nu din obligație.

E. Landau (1991), fondatoarea unei școli speciale pentru copii supradotați în Israel (ale căror cursuri sunt frecventate din anii 70), include în programele de formare copii începând de la vârsta de 5 ani. În acest program accentul este pus pe dezvoltarea creativității copiilor, pe dezvoltarea procesualității gândirii lor și pe formarea unor caracteristici de personalitate care să favorizeze afirmarea socială și a calităților lor de leader.

A.J Tannenbaum (1983) îmbină aspectele de stimulare a procesualității gândirii cu elemente culturale. În spiritul accentuării diferențierii în educație el propune pregătirea unei matrici de îmbogățire pentru fiecare copil supradotat. Această matrice ar cuprinde pe axa orizontală stimularea funcțiilor cognitve de nivel superior, analiza consecințelor social-afective și îmbogățirea conținuturilor; pe verticală sunt așezate conținuturile în care se prevede antrenarea. Este vorba de acele domenii culturale speciale (muzica, artele vizuale, matematica, limbile, științele exacte, literatura, interdisciplinaritatea) care vor permite copilului supradotat manifestarea talentelor sale și realizarea sa socială viitoare. Esența concepțiilor de stimulare a supradotării mai sus prezentate este sprijinirea copilului cu dotare superioară în însușirea unui bagaj cultural și al valorilor sociale care să-i permită performanțe sociale la nivelul capacităților sale. Aceste concepții nu sunt cuantificate, deocamdată cel puțin, în creșteri ale coeficienților de inteligență.

3.3. PROGRAME EDUCATIVE PENTRU PREȘCOLARI DIN MEDIILE DEZAVANTAJATE SOCIO-CULTURAL

Ideea destinării unor programe de activare copiilor din mediile sărace - cum a fost și este programul federal american al grădinițelor Head Start, dar nu numai - are ca bază teoretică concepția, elaborată mai ales de Hunt (1961) și Bloom (1965), privind importanța stimulării precoce pentru dezvoltarea psihică a căror doi reprezentanți majori au fost. Programul amintit a fost introdus de președintele american Johnson, ca făcând parte din planul său strategic de lungă durată pentru eradicarea sărăciei. Programul Head Start urmărea să ofere acces la educație preșcolară copiilor din familii sărace. Printr-o adecvată pregătire pentru școală, venită în perioada critică a dezvoltării cognitive, el urma să prevină dificultățile de învățare ale copiilor și să îmbunătățească prognosticul școlar, reducând inegalitățile de șanse dintre săraci și bogați.

Programul a urmărit pregătirea copiilor prin îmbunătățirea unor parametrii ca: a) sănătatea fizică și abilitățile motrice, b) dezvoltarea emoțională și socială, c) procesele mentale, d) încrederea în capacitatea de învățare școlară, e) relația părinți-copii, f) atitudinile în favoarea societății, g) sentimentul demnității și al propriei valori la părinți și copii. În perspectiva educației, Head Start se baza pe principiul diferențierii în funcțiile de nevoile educaționale, dar lua în considerare valorile mediului familial din care făcea parte copilul. Chiar din primii ani de derulare, programul s-a extins ca răspândire și durată. De la un program de câteva săptămâni pe perioada vacanței dinaintea școlii, el s-a prelungit pe toată durata anului școlar și a propagat ideea legăturii dintre familie și instituția educațională, prin implicarea părinților în dezvoltarea copilului. Rezultatele programului nu au întârziat să apară. Așa cum era de așteptat, în primele clase copiii participanți la program au avut rezultate școlare superioare celor din grupele de control. Rezultatele ulterioare au provocat însă o mare dezamăgire și neîncredere în programul Head

Start, în educația precoce și în capacitatea științelor educației de a schimba șansele sociale ale copiilor din familii sărace.

Un alt program asemănător ca derulare, dar mai complet în ce privește evaluarea, a fost cel cunoscut sub numele de Ypsilanti Perry Preschool Program. Efectele sale au fost analizate de Schweinhart și Weikart (după N.L. Kassebaum, 1994) cu mult după derularea programului preșcolar, atunci când copiii de odinioară împlineau 19, respectiv 27 de ani. În afara coeficienților de inteligență s-au urmărit variabile privind calitatea vieții mamelor (ca timpul liber, atitudinea față de ceilalți copii din familie), eficacitatea școlii (reducerea delincvenței, a repetenției, a educației speciale pentru probleme de învățare), câștigul tinerilor de-a lungul vieții (îmbunătățirea performanțelor școlare, rată mai scăzută de criminalitate, rata mai scăzută de folosire a ajutoarelor sociale, scăderea incidenței sarcinilor la adolescente, creșterea ratei de absolvire a liceului etc.). Deși proiectul a fost costisitor, evaluatorii au calculat că din punct de vedere financiar el s-a dovedit a fi economic: pentru fiecare dolar investit, s-au făcut economii de 3-6 $, până la vârsta de 19 ani și de 7 $, până la 27 de ani (N.L. Kassebaum, 1994, p. 123).

Tot în această categorie se regăsește proiectul Milwaukee, după numele orașului în care, la începutul anilor 60, s-a instalat un laborator de teren (H. Garber, R. Heber, după Spitz, 1986). Aici s-au găsit un număr disproporționat de copii cu retard în dezvoltare, copii ai unor mame cu IQ subliminar (IQ<80). Declinul inteligenței copiilor acestor mame provenind din medii dezavantajate cultural și social creștea odată cu vârsta, începând dinainte de înscrierea la școală și până la 14-16 ani. Programul de reabilitare s-a desfășurat pe două planuri: un program pentru reabilitarea mamelor și unul destinat stimulării copiilor de la 3-6 luni până la 6 ani. Deși până la vârsta de 14 ani performanțele copiilor din grupul experimental și cel din grupul de control se asemănau, începând cu această vârstă (medie) au început să apară diferențele în favoarea grupului experimental, care a început să se dezvolte rapid, iar grupul de control să regreseze. Diferențele au fost de aproximativ 25 de puncte (120 în grupul

experimental, față de 95 în grupul de control). Aceste diferențe au rămas stabile până la intrarea copilului în școală, intervenția concomitentă la nivelul copilului și a mamei fiind eficientă. Programul prezentat a însemnat un moment important, demonstrând utilitatea reconsiderării părinților ca agenți principali ai modelării propriilor copii.

3.4. Programe de intervenție bazate pe implicarea părinților

Așa cum a reieșit din analizele anterioare, cercetătorii intervenției precoce au evidențiat avantajele redirecționării intervenției dinspre instituție spre familie. Acest tip de programe au ca scop creșterea competențelor cognitive și sociale ale copiilor în urma unei intervenții educative din partea părinților. Ele tind să se dezvolte și - totodată - să contribuie la dezvoltarea personală a părinților înșiși, întărându-le deprinderile de integrare socială și capacitatea de autodezvoltare. Pentru ca să devină adevărate instrumente de accelerare a dezvoltării copiilor lor, părinții trebuie să-și schimbe comportamentul și structura atitudinilor. Succesul programelor de intervenție prin intermediul părinților poate fi urmărit prin prisma preformanțelor copiilor dar și prin evaluarea schimbărilor survenite în atitudinile părinților. Bransford, Goldman, Vye (1991) au apreciat că programele de intervenție restrânse doar la o parte din zi (perioada petrecută în instituție) sunt mai puțin eficiente decât cele care se extind și la o intervenție în familia copilului. Centrele pentru părinți și copii au fost evaluate de către Fuerst și Fuerst (după N. Landon Kassebaum, 1993) ca având rezultate bune în comparație cu grupele de control. Totuși, performanțele lor școlare nu s-au ridicat la nivelul celor ale unui grup de copii din familii situate în clasa de mijloc din punct de vedere al SES. Aceste constatări atrag atenția asupra faptului că programele de stimulare precoce, care se centrează pe intervenția cognitivă, oricât de sensibile ar fi în direcția luării în considerare a complexului de factori de ordin social, nu pot vaccina împotriva sărăciei.

3.5. PROGRAME DE FORMARE A STRATEGIILOR DE GÂNDIRE

Pornind de la constatarea că programele de grădiniță îmbunătățesc calitatea vieții copilului, ajungem la concluzia că ei au dreptul la astfel de programe. În evoluția filosofiei privind programele de stimulare, dreptul oricărui copil de a deveni cât se poate mai inteligent este un argument important, care îndeamnă la continuarea unor noi variante de programe.

Cercetările noi în domeniul programelor de intervenție desfășurate în ultimele două decenii s-au centrat asupra strategiilor de atingere a unor scopuri educaționale, a strategiilor metacognitive incluse în programele de formare și construire a unor medii stimulative pentru învățare.

În această categorie se înscriu programele de formare a gândirii științifice, prin antrenarea copiilor în folosirea unor metode inductive sau analogice de învățare a noțiunilor științifice, de elaborare și verificare de ipoteze prin experimentare, de stabilire a relațiilor cauză efect. Unul din inițiatorii de astfel de programe a fost profesorul clujean B. Zörgö (1979) care a dezvoltat o metodă bazată pe modelare, prin care școlari mici își însușeau operații complexe cu formule chimice. Astfel, prin posibilitatea oferită copilului de a experimenta concret relații și consecințele schimbărilor, copilul aflat abia la începutul stadiului gândirii concrete, operaționale reușea să îndeplinească sarcini de logică formală.

Succesele elaborării și modelării unor strategii cognitive operaționale, nu au dovedit, totuși, o evoluție incontestabilă în domeniul transferabilității strategiilor cognitive. De asemenea, persistă dificultățile privind aplicabilitatea eficientă a programelor la copii diferiți, unii din subiecți având rezultate bune, alții neprogresând în urma stimulărilor.

Pentru îmbunătățirea programelor de intervenție este importantă observația privind creșterea performanțelor copiilor atunci când ei resimt că au un control sporit asupra propriei activități. În legătură cu programele de învățare a strategiilor,

B.C.U. M. EMINESCU IAŞI

Siegler considera că succesul lor scăzut se datorează faptului că strategiile folosite de copii nu sunt independente de conţinuturi. La un anumit nivel de dezvoltare, copiii au acces la strategii de diferite nivele, ei nefolosind aceleaşi strategii în probleme de acelaşi tip. Strategiile sunt mai uşor generalizate când conţinuturile sunt mai bine cunoscute. Vom reveni la analiza acestui tip de programe în capitolul privind analiza proceselor metacognitive la preşcolari.

4. CRITERII DE ANALIZĂ A PROGRAMELOR DE INTERVENŢIE

Criteriile de evaluare propuse variază în funcţie de natura intervenţiilor. Prezentăm mai jos un tabel metaanalitic care sintetizează criterii de analiză şi efecte ale unor programe de intervenţie mai cunoscute (Tabelul 3).

Multe din confruntările de idei privind intervenţiile educative precoce pornesc de la remarcarea nivelului intelectual scăzut al păturilor sociale aflate în partea de jos a distribuţiei sociale. Creşterea coeficienţilor de inteligenţă printr-o mai bună educaţie este un deziderat pentru multe din programele de activare a cogniţiei. Problemele ridicate pe această temă de Herrnstein şi Murray (1994) relevă că îmbunătăţirea condiţiilor de şcolarizare nu va avea ca efect automat scăderea diferenţelor privind capacităţile cognitive. De exemplu, posibilitatea utilizării computerului într-un grup de elevi din şcoala elementară pentru asistarea învăţării matematicii a condus la accentuarea diferenţelor dintre elevii buni şi cei slabi (N. Hativa, 1988). Atkinson a constatat acelaşi fenomen atunci când computerele au fost utilizate pentru învăţarea cititului (R.C. Atkinson, 1974). În legătură cu efectele programului educaţional Sesame Street, rezultatele lui Cook şi ale colaboratorilor săi (1975) au arătat aceeaşi tendinţă. Astfel de rezultate nu înseamnă că intervenţiile menite să dezvolte nivelul intelectual al copiilor cu nivel cognitiv scăzut ar fi inutile, "dar trebuie să înţelegem că în condiţiile unor

intervenții, profiturile celor de la nivelul de jos ar putea fi întrecute de către cele ale celor mai dotați, iar distanța dintre ei ar putea să crească nu să scadă" (R.J., Herrnstein, RJ., Ch. Murray, 1994, p. 312).

Inițial, evaluarea programelor de intervenție precoce adresate copiilor preșcolari din mediile dezavantajate socio-economic s-a limitat la teritoriul progreselor în privința coeficienților de inteligență. Imediat după primele evaluări au precumpănit în acest domeniu aprecierile optimiste, ca urmare a înregistrării unor creșteri imediate remarcabile în QI: în zece luni, 10 puncte, adică o medie de 1 punct/lună. Unele programe obțin un astfel de progres doar în perioada unei pregătiri de 6 săptămâni, pe parcursul unei veri. În curând însă, aprecierile optimiste sunt întrecute de cele pesimiste. Acestea s-au întemeiat pe înregistrarea pierderii creșterilor inițiale ale QI. Copiii din grupele experimentale care au beneficiat de programe pregătitoare nu se deosebeau semnificativ după primul an de școală de copiii din grupul de control. Rezultatele s-au repercutat nu numai asupra politicilor educaționale ale anilor 70, dar și asupra revigorării concepțiilor care susțineau caracterul predominant înnăscut și nemodificabil al inteligenței. Într-adevăr, dacă am rămâne doar la aprecierea intervențiilor precoce din perspectiva creșterilor în coeficienți de inteligență, evaluarea ar fi precumpănitor pesimistă, deoarece progresele imediat următoare intervenției au tendința de a se pierde odată cu evoluția în timp. Aprecierea optimistă ține însă seama de factori pe care E. Zigler și P. K. Trickett i-au inclus în categoria competenței sociale (1978). Criteriile sociale de evaluare a programelor de intervenție precoce, care au fost detaliate de Zigler și Berman (1983), înclină balanța aprecierilor privind programul Head Start în sensul pozitiv. Direcțiile de analiză pot fi grupate în:

- ***efecte directe asupra copilului***
  - * pregătesc în mod real copiii pentru școală;
  - * dezvoltă capacitatea copiilor de a se adapta la solicitările școlii;
  - * duc la îmbunătățirea calității vieții copilului;

- *efecte asupra familiei*
  * Head Start a fost apreciat pozitiv de către 95% din părinți;
  * o parte importantă a mamelor care au participat la activitățile de grădiniță, s-au implicat, ulterior, în alte activități comunitare;
  * părinții au petrecut timp mai îndelungat cu educația copilului; - s-a constatat creșterea coeficientului de inteligență la frații mai mici (explicat printr-un efect de difuzie: interesul crescut al mamei pentru copilul țintă a dus și la creșterea interesului ei pentru copilul mai mic);
  * părinții au profitat de pe urma rețelei sociale create de Head Start (unii au fost angajați în cadrul grădiniței și au reușit să-și păstreze posturile);
- *efecte instituționale*
  * schimbarea atitudinii față de copiii dezavantajați și minoritari;
  * creșterea grijii față de starea de sănătate a copiilor;
  * creșterea implicării cetățenilor în problemele instituțiilor.

Un set asemănător de schimbări nu s-a constatat în comunități fără grădinițe de tipul Head Start.

În tabelul 3, într-un cadru metaanalitic, sunt prezentate cele mai cunoscute programe de intervenție și efectele acestora.

BCU IAȘI / CENTRALA UNIVERSITARĂ

Tabelul 3.

Programe de intervenție aplicate la vârsta preșcolară

programul de intervenție	populația țintă	direcția de acțiune	durata	instrumente de evaluare	efecte imediate	efecte de durată
IOWA, 1939, H. Skeels	copii în condiții de deprivare extremă, n=13, sub 30 luni, cu IQ sub 80, din leagăn;	plasament (stimulare personalizată) și adopție;	permanent	baby-teste	comparație cu grup de control după 9.5 luni câștig de 25 puncte	după 2.5 ani, câștig de 29 puncte, după 20 de ani integrare socială
Skodak, 1939	copii din case de copii, n=56, 3.6 ani, IQ=98,5;	plasament (stimulare personalizată) și adopție;	permanent	teste de inteligență (St. Binet)	după un an, IQ =104, crestere de 5.5 puncte	după 3 ani, IQ =108, corelația IQ inițial/final= .36
B. Schmidt, 1946	n=326, copii antepreșcolari cu deficiente, cu IQ =52.1;	program de formare larg (deprinderi și cunostințe);	8 ani	teste de inteligență (St. Binet)	după 18 luni, IQ =65, crestere de 12.9 puncte	după 36 luni, IQ =71 suspiciune de frauda
G. Doman, C. Delacato, 1962: (Institute for Achievement of Human Potential)	copii cu tulburări neuromotorii	fizioterapie, câteva luni;	antrenare motrică și psihică	teste de inteligență	-	progrese în IQ de 12 puncte pentru o intervenție de scurtă durată
G. Doman, 1965: (Better Baby Institute)	copii dotați, de la la varsta de doi ani, din familii bine situate socio-economic;	antrenarea funcțiilor cognitive și motorii;	câteva luni	-	nu a fost evaluat	nu a fost evaluat acuze de sarlatanie

programul de intervenție	populația țintă	direcția de acțiune	durata	instrumente de evaluare	efecte imediate	efecte de durată
Perry Preschool, Berrueta-Clement, Schweinhart, Barnett, Epstein, Weikert, 1960	copii preșcolari deprivați socio-cultural;	program de stimulare psihică și intervenție în familie;	2.5 ore/zi, 5 zile/săptămână, un adult/5-6 copii, săptămânal vizită la domiciliu de _ ore	teste de inteligență	-	evaluare a 58 de copii la 19 ani: nu au fost creșteri stabile spectaculoase în IQ; câștiguri înregistrate în domeniul succesului socioeconomic, a responsabilității sociale, a performanțelor școlare (lipsa recurgerii la ajutoare sociale, reducerea criminalității, stabilitatea structurii familiei, succesul în carieră etc.)
Head Start (program introdus de președintele SUA L. Johnson, în 1965 în cadrul războiului împotriva sărăciei)	sute de mii de copii preșcolari deprivați socio-cultural din peste 10000 centre preșcolare	au început ca școală de vară, s-au transformat în programe extinse de învățământ preșcolar gratuit, centrat pe nevoile educaționale și sociale ale copilului	1-2 ani	• evaluarea Westinghouse, efectuată în 104 centre Head Start • Consorțiul pentru studiul dezvoltării longitudinale Raportul Lazar și Darlington	• a constatat unele creșteri de scurtă durată în rezultate la teste de inteligență (lingvistică)	• lipsa unor modificări de lungă durată în privința IQ; a recomandat prelungirea programelor • repetenție redusă, mai bună integrare școlară și socială, carieră profesională mai sigură, criminalitate mai redusă, stare de sănătate mai bună, etc. față de grupa de control

... *continuare* **Tabelul 3.**

programul de intervenție	populația țintă	direcția de acțiune	durata	instrumente de evaluare	efecte imediate	efecte de durată
Project Follow Through (pentru continuarea programului Head Start la nivel școlar)	populația copiilor școlari mici, deprivați socio-cultural care au frecventat Head Start	programe școlare adaptate nevoilor copiilor	1-2 ani	evaluare prin testul Raven color	în majoritatea cazurilor nu s-au obținut diferențe semnificative în IQ	similar ca pentru Head Start
Micro-Social Learning Environment, M. Woolman, 1969	copii preșcolari, majoritate din familii de imigranți	stimulare socio-afectivă și cognitivă (prin activități educative modulare)	1-2 ani	WISC	La prima evaluare, după 8 luni QI a crescut de la 78 la 89	în perioada școlară repetența nu a depășit pe cea de la școala normală
Proiectul Portage, 1969-1972, Shearer	copii sugari și preșcolari handicapați psihic și motric	stimularea copiilor prin intermediul părinților	9 luni	Stanford Binet	QI a crescut de la 77.1 la 95.4, creștere de 18.3 puncte	-
Proiectul Abecedarian Carolina, Ramey & Campbell, 1981	copii sugari și preșcolari cu risc de deficiență mentală	antrenarea timpurie a copiilor cu risc, educarea părinților (creșă și grădiniță)	5 zile pline/săptămână, 50 săptămâni/an	Bayley, Stanford Binet și WPPSI	diferențe mici în primul an de viață	diferențe de 9,14,12,și 7 puncte în următorii 4 ani de viață
Proiectul Milwaukee, Heber, 1965	20 de sugari deprivați socio-cultural	consiliere și suport social, se adresează întregii familii	5.5 ani	Testul Gesell	-	diferență de 30 puncte față de grupul de control

5. PROGRAMELE DE INTERVENȚIE VĂZUTE DINTR-O PERSPECTIVĂ ECOLOGICĂ

Multe din câștigurile survenite pe parcursul programelor de intervenție se pierd, în special în ceea ce privește coeficientul de inteligență. Intervențiile nu pot avea succes, dacă ele au loc doar la nivelul individului. Schimbări trebuie să se facă în primul rând în mediul copilului, pentru ca, ulterior, mediul modificat să aibe efecte stimulatoare asupra copilului, să-i crească competențele existente și să-l protejeze (A. J. Sameroff, B. H. Fiese, 1990). Planificarea unui program de intervenție nu poate să facă abstracție de parametrii mediului care influențează dezvoltarea copilului. Un program de intervenție nu poate controla toți factorii posibili care ar exersa influențe asupra dezvoltării. În modelul transacțional al lui Sameroff, rezultatul dezvoltării nu este dependent doar de individ sau numai de contextul său de experiență, ci de combinarea celor două categorii. Factorii de mediu răspunzători pentru un nivel redus de inteligență nu se confundă cu statutul socio-economic scăzut (SES), dar sunt corelați cu acesta. Cei 10 factori de risc descriși sunt: boala cronică a mamei, anxietate maternă, perspectiva mamei asupra dezvoltării copilului, interacțiunile maternale spontane ale mamei în perioada sugară a copilului, locul de muncă al capului de familie, educația mamei, statutul de minoritar, rețeaua familială, evenimente stresante de viață, numărul membrilor familiei (A.J. Sameroff și B.H. Fiese, 1990, p. 121). În studiile efectuate de Sameroff și colaboratorii săi, s-au găsit diferențe semnificative ale factorilor de competența socio-emoțională și cognitivă între grupurile de copii cu scoruri multiple mari, respectivi mici la factorii menționați.

Din aceste cercetări a rezultat că nu factorii socio-economici ca atare sunt corelați cu un nivel intelectual scăzut, ci parametrii de risc descriși mai sus, care la rândul lor nu

actionează izolat unul de altul, ci în combinații de factori multipli.

ÎN CONCLUZIE, concepția perioadelor critice nu este, în sine, suficient de solidă pentru organizarea programelor de intervenție. Dezvoltarea este un continuum, experiențele se bazează pe cele dinainte. Intervențiile dintr-o anumită perioadă nu pot șterge istoria dezavantajului perioadelor anterioare și o intervenție timpurie nu poate inocula copilul împotriva dezavantajului din viitor. Cea mai eficientă intervenție este cea continuă, care vizează multiple aspecte de ordin cognitiv și social. Chiar dacă nu avem, deocamdată garanția unor programe de activare cognitivă care să mărească semnificativ nivelul intelectual, respectiv coeficienții de inteligență ai unui întreg grup de copii, avem totuși șansa de a îmbunătăți nu numai performanțele lor școlare, dar și calitatea vieții copiilor.

BCU IAȘI CENTRAL UNIVERSITARĂ

Partea a II-a

CERCETĂRI PROPRII ÎN DOMENIUL ACTIVĂRII COGNITIVE

Obiectivul general al cercetării este identificarea unor direcții/domenii ale activării, respectiv a căilor pe care pot fi realizate potențialitățile cognitive ale copilului, în perioada dinaintea școlarizării.

În construirea ipotezelor de lucru - ce vor fi prezentate în cadrul fiecărui subcapitol - pornim de la patru puncte de vedere teoretice deja înfățișate.

Primul este teoria *modificabilității* grație medierii (Vygotski, Feuerstein), care susține că rezolvarea de sarcini/probleme de către un copil poate fi facilitată de un adult, care devine astfel un mediator. El va oferi copilului instrumente de rezolvare care să-l conducă de la un nivel dat de performanță spre zona proximă a dezvoltării.

A doua concepție preluată pentru a constitui cadrul cercetărilor este teoria *interacționistă* privind dezvoltarea (în special modelul lui Horovitz), care sintetizează relațiile dintre fragilitatea și caracterul plastic al structurilor psihice ale copilului și mediul său inhibitiv sau facilitator.

Al treilea punct de pornire este *modelul metacognitiv* al lui Borkovski, care subliniază importanța metacomponentelor ca pârghii de activare în rezolvarea de sarcini (de exemplu, identificarea problemelor, alegerea metodelor de rezolvare, a strategiei și a planificării căii de rezolvare a problemei).

Al patrulea punct de vedere este *teoria contextuală* a dezvoltării (Bronfenbrenner, Rogoff), care abordează problema devenirii factorilor de ordin psihic într-un context

social, în care se regăsește înlănțuirea unor variabile de ordin individual, familial, social și cultural-valoric. Din acest ansamblu, atenția noastră se va îndrepta în special asupra raporturilor copil-părinte.

Din juxtapunerea celor patru orientări rezultă un cadru teoretic care: 1. permite investigarea unor fenomene variate implicate în determinarea nivelului de dezvoltare cognitivă la vârsta preșcolară; 2. încearcă să explice diferențele în realizarea cognitivă la diferite grupuri de copii (din categoria normală și cea specială); 3. conduce la elaborarea unor metode de intervenție în dezvoltarea cognitivă a copiilor preșcolari și la găsirea domeniilor cognitive deschise pentru activare în perioada preșcolară; 4. Poate conduce părinții și educatorii în eforturile lor de activare a dezvoltării cognitive a copiilor.

Direcțiile și posibilitățile de activare cognitivă în copilăria mică ce fac obiectul cercetării noastre le desprindem pornind de la studiile analizate în primele capitole și de la realități din țara noastră. Le prezentăm în continuare:

- Impactul mediului restrictiv/facilitator. Ilustrarea modificabilității prin efecte de contrast.
- Medierea de către părinți cu nivel socio-economic scăzut/ridicat a comportamentului rezolutiv la preșcolari.
- Modificabilitatea cognitivă într-o probă de gândire analogică.
- Strategii folosite în memorare. Caracteristici întâlnite la preșcolari cu intelect mediu și superior dotați.
- Efecte ale unui program de intervenție cognitivă și compensarea unor tulburări precoce de comportament.
- Radiografia influențelor familiale.
- Stiluri parentale de asistență la copii cu IQ peste centilul 95; studii de caz.

În cazul fiecărei cercetări vom înfățișa ipotezele, lotul cuprins în cercetare, metoda de lucru și rezultatele.

Capitolul VI

IMPACTUL MEDIULUI RESTRICITV/ FACILITATOR. ILUSTRAREA MODIFICABILITĂȚII PRIN EFECTE DE CONTRAST

Considerăm ca prototip al mediului restrictiv condițiile leagănului de copii de dinainte de '89. În raport cu acest caz-limită, luăm în discuție condiții de leagăn studiate în alte țări. Ipoteza mai largă a cercetării este că retardul psihologic evident la copiii din leagăn, față de reperele dezvoltării psihice normale, este, în principal, în funcție de unele caracteristici specifice ale mediului instituțional.

Date preliminare:

Ipoteza a rezultat în urma sesizării - în cazul unei observații de durată (1983-1989, care a cuprins un lot de 212 copii) - a lipsei de activitate a copiilor și a calității vieții lor deosebit de sărace în stimulente, în special în afecțiune, din leagănul de copii din Cluj. De asemenea, formularea acestei ipoteze este o consecință a recunoașterii absurdității psihologice a caracterului masiv al fenomenului retardului în leagănul de copii (vezi tabelul 4). O populație neselecționată de copii antepreșcolari are, ca orice altă populație neselecționată, o repartiție simetrică a coeficientului de dezvoltare în forma curbei lui Gauss, adică de o parte și de cealaltă a coeficientului mediu de inteligență 100. În comparație cu o populație normală, în leagăn sunt cuprinși copii provenind dintr-o populație selecționată (negativ) de părinți - majoritatea dintre ei

cu dificultăți de adaptare, unii alcoolici, alții bolnavi psihici, sau cu alte boli ereditare.

Dezvoltarea psihomotorie a fost evaluată cu versiunea românească a testului Brunet-Lézine (adaptată de I. Chiriac, A. Chițu, 1981). El măsoară abilitățile și deprinderile copiilor în perioada 0-3 ani, în raport cu normele dezvoltării unui eșantion de populație de vârsta respectivă. Testul permite calculul coeficientului de dezvoltare DQ, similar cu IQ, prin raportarea etății de dezvoltare psihomotorie la etatea cronologică, rezultatul fiind înmulțit cu 100. Interpretarea DQ urmează reperele coeficientului de inteligență.

Tabelul 4.

Situația dezvoltării psihomotorii a copiilor din leagănul de copii Cluj (Dec. 1985) N = 212

DQ (coeficientul de dezv. psihomotorie)	DQ>70	70>DQ>55	55>DQ>35	DQ<35
Număr de copii	80	88	19	25
%	37.75%	41.50%	8.96 %	11.79%

În leagănul de copii am constatat an de an, în perioada 1983-1989, o situație similară cu cea ilustrată în tabelul de mai sus. Conform datelor, dar și ale observațiilor asupra comportamentului copiilor din leagăn, rezultă că peste 60% dintre copii au coeficienți de dezvoltare sub 70. Mai mult, în acest lot, 11% dintre copii au retard profund în dezvoltare. Toate aceste procente întrec cu mult retardul ce se constată în alte instituții de ocrotire a copiilor de vârstă antepreșcolară.

Date de comparație:

Un studiu comparativ semnificativ pentru ilustrarea efectelor mediului instituțional asupra dezvoltării intelectuale a copiilor este cel al J. McVicker Hunt (1986). Cercetările sale experimentale au fost efectuate, împreună cu colaboratorii săi Uzgiris și Paraskevopoulos, în case de copii tip leagăn (Orfelinatul Municipal, Atena), case sau grupuri de copii cu regimuri speciale de îngrijire și copii crescuți în familie. Hunt a constatat cu surprindere mărimea diferențelor dintre indicatorii

dezvoltării psihice (vârsta de apariție a unor comportamente), chiar și în privința factorilor nonverbali, ca formarea obiectului permanent.

Tabelul 5.

Vârsta medie (în săptămâni) a atingerii unor scheme operatorii din scara Uzgiris-Hunt la grupe de copii crescuți în medii diferite

Tipul de mediu număr de copii	obiect permanent	imitare vocală	imitare gestuală
Orfelinat municipal, Atena n=67 copii	197 săpt.	- (atins de numai 2 copii)	132 săpt.
Centrul special Metera, Grecia, n=52 copii	154.94 săpt.	- (atins de numai 5 copii)	114 săpt.
Copii în familii, Grecia, n=93 copii	131.07 săpt.	151 săpt.	108 săpt.

(După J.V. Hunt, 1986, p. 36-37)

În lucrarea amintită, comentând variația rezultatelor la proba obiectului permanent, Hunt remarcă faptul că în Orfelinatul municipal din Atena deviația standard în privința atingerii schemei obiectului permanent era de două ori mai mare decât în Centrul special Metera, Grecia (34.37 față de 17.36). Explicația acestui fenomen este găsită în diferențele raportului dintre numărul personalului de îngrijire și numărul de copii (rata adult/copil). Dacă în orfelinat această rata este de 1/30 (pentru a face economie la costurile îngrijirii instituționale), în centrul special este de 1/3. Numărul mare de copii ce revine unui adult în orfelinat face imposibilă acordarea aceluiași cuantum de atenție față de toți copiii, ceea ce conduce automat la diferențieri accentuate și preferințe nete față de unii copii. Atenția susținută față de anumiți copii și lipsa de preocupare față de majoritate accentuează diferențele între ei. La aceste constatări se adaugă aceea că deviația standard a fost mai mare în familiile de muncitori cuprinse în cercetare decât cea de la orfelinat (de 47.22 săptămâni), ceea ce aduce un argument în plus în favoarea ideii că o atitudine atentă din partea adulților contribuie la diferențierea dezvoltării psihice a

copilului, chiar accentuînd, probabil, de la vârste foarte mici, diferențele în dezvoltarea psihică.

Prezentăm în continuare câteva exemple din literatura de specialitate care dovedesc că, într-o instituție adaptată la nevoile copilului crescut în afara familiei este posibilă o dezvoltare psihică și motrică în termenii reperelor psihogenetice cunoscute pentru populația de copii de acea vârstă. De exemplu, în leagănul de copii LOCY, din Budapesta (E. Pikler, 1969) - unde (de 50 de ani) s-a aplicat un sistem de îngrijire instituționalizată a copiilor bazat pe dezvoltarea autonomiei și atașamentului față de o figură maternă de înlocuire - s-a constatat că nivelul psihomotricității copiilor din leagăn este aproape de reperele baby-testelor cunoscute. Datele oferite de E. Pikler arată unele întârzieri în dezvoltare la anumite comportamente față de reperele baby-testelor, acestea nu se accentuează însă odată cu vîrsta. Copiii dovedesc performanțe psihice pe măsura celor motrice, apropiate de normal. Retarduri mai pronunțate au fost constatate, în leagănul Locy, numai la copiii prematuri instituționalizați, ceea ce corespunde tuturor etaloanelor.

Pentru ilustrarea efectelor creșterii copilului în diferite tipuri de instituții, prezentăm în continuare un tabel de metaanaliză (Tabel 6) asupra unui lot de instituții studiate.

Se poate observa că, în fiecare din instituțiile de tip leagăn, majoritatea copiilor prezintă retarduri în dezvoltarea psihomotorie, retarduri care se diminuează odată cu creșterea raportului dintre numărul persoanelor de îngrijire/copii și, de asemenea, cu schimbările de tip structural ale îngrijirii (stabilitate la nivelul instituției, menținerea unor figuri materne stabile, reducerea numărului de copii crescuți la un loc).

Cercetarea proprie

În vederea aprofundării evaluărilor psihologice la copiii din leagănul de copii, în anul 1985 am efectuat examinări psihologice pe un lot de 54 de copii având vârsta cronologică între 2 și 4 ani, dintre cei instituționalizați în Leagănul de copii din Cluj-Napoca (Roth, 1992). Subiecții cuprinși în lotul studiat provin în marea lor majoritate din familii dezorganizate sau cu un nivel socio-economic și

cultural foarte redus. Copiii au fost selecționați în așa fel, încât să nu prezinte leziuni cerebrale de tipul encenfalopatiilor sau afecțiuni genetice.

Tabelul 6.

Comparația unor tipuri de îngrijire instituțională
(studiu de metaanliză)

Tipul de îngrijire instituțională	Sursa	Ordinul de mărime	Rata nr. adult/ nr. copii	Indicatori ai dezvoltării psihomotorii
Leagănul de copii Cluj, 1985	date proprii, Roth, 1992	peste 200 copii, în 7 secții	1-2/30	QD=50-55 (scade cu vârsta)
Leagănele din județele Timiș, Hunedoara, Cluj	Medecins du Monde, 1993	peste 200 copii, în 7 secții	2/30	QD=70
Leagănul Locy, Budapesta	Pikler, 1969	grupuri stabile de 6-8 copii	1/6-8	QD mediu 90-100 (se menține sau progresează cu vârsta)
Orfelinatul din Teheran, Iran	Hunt, 1986	câteva sute de copii	3/30	QD=65-70
Centrul special familial Metera, Grecia	Hunt, 1986	grupuri de 6-8 copii	1/3	QD=75

IPOTEZA CERCETĂRII

Fiind în cunoștință de diferențele dintre o populație neselecționată de copii și lotul de copii instituționalizați, totuși, conform ipotezei noastre, deplasarea atât de accentuată a coeficienților indicatori ai psihomotricității în direcția retardului în dezvoltare din tabelul 4 nu se poate justifica exclusiv prin factori de ordin ereditar; *mediul restrictiv, inhibitor este un puternic factor determinant al acestei abateri spre zona retardului.*

ANALIZA ȘI INTERPRETAREA DATELOR PROPRII

Pornind de la datele proprii culese în leagănul de copii, am urmărit existența unor factori comuni care marchează traseul evolutiv al copiilor ocrotiți în instituții.

Datele au fost grupate în variabile care definesc calitatea mediului instituțional (condiționale) și variabile indicatoare ale nivelului de dezvoltare al copilului. Din categoria variabilelor independente am înregistrat vârsta copiilor, durata internării, timpul petrecut în familie și numărul secțiilor instituționale parcurse de copil. Din categoria variabilelor indicatoare ale nivelului de dezvoltare, obținute în urma examinării psihologice individuale, s-au urmărit:

- coeficientul de dezvoltare psihomotorie (C.D.P.M.) care a fost determinată pe baza unei fișe de evaluare adaptată pentru leagăne de copii (scara este o adaptare simplificată a probei Denver, în sensul eliminării itemilor care necesită deprinderi neadaptative pentru leagănul de copii);
- coeficientul de dezvoltare socială (C.D.S.), calculat pe baza scării Brunet-Lezine;
- nivelul de activism, evaluat în urma unei probe de joc liber. Această probă a constat în a lăsa copilului libertatea să se joace cu o mașinuță demontabilă, într-un spațiu de joc care mai cuprindea diferite figurine și cuburi de construcție. Punctajul care se acorda copilului însuma activitățile de manipulare observate de experimentator pe parcursul a 10 minute. Dacă el evita să se joace cu mașinuța, sau se îndrepta spre alte jucării, era îndemnat să se întoarcă la această jucărie.

Analiza rezultatelor la probele de dezvoltare aplicate (tabelul 7) relevă procentul foarte scăzut al performanțelor psihomotrice cerute de scările de dezvoltare, raportat la normele acestor scări: 52% la scara abreviată de dezvoltare psihomotrică și doar 39% la scara de dezvoltare social-afectivă. Aceste constatări, care au fost în concordanță cu datele observației clinice asupra lotului de subiecți, au impus introducerea de programe pentru recuperarea retardului copiilor. Ele au constat din încercarea de a stimula zilnic copiii cu ajutorul personalului de pe secții (rata adult/copil fiind, în cel mai bun caz, de 1/15). Programul a cuprins exerciții de

stimulare adresate analizatorilor, jocuri de stimulare a motricității, formarea deprinderilor de autoservire, dezvoltarea cogniției și a verbalizării. Aplicarea acestor programe a avut efect doar într-un număr nesemnificativ de cazuri, în care a rezultat o creștere a coeficientului de inteligență. În majoritatea cazurilor însă nu s-au înregistrat creșteri semnificative la copiii testați, probabil datorită inconsecvenței în aplicarea programelor de stimulare de către personal. De-a lungul a șase ani (1983-1990), cu ocazia evaluărilor trimestriale, nu s-au înregistrat progrese mai importante în dezvoltarea psihomotrică a copiilor internați în leagănul din Cluj (Roth, 1992).

Tabelul 7.

Datele statistice ale lotului din leagănul de copii Cluj (1985) N=54

Variabile	Media	Dispersie	Min.	Max
Vârsta (în luni)	35,42	6,35	23	48
Durata internării	23,74	10,57	2	47
Durata petrecută în fam.	7,68	7,76	0	30
Nr. secțiilor parcurse	4,53	1,69	2	9
C.D.P.M	52,68	13,49	28	83
C.D.S	39,46	14,73	20	73
Activism	16,31	8,22	0	30

Aceste constatări pun problema teoretică a rolului structurilor psihice individuale și, mai ales, a diagnosticării resurselor de modificabilitate, dar și a cauzelor rezistenței la modificările din partea adultului. Am încercat să aflăm originile acestor rezistențe printr-o analiză mai detailată a ponderii diferitelor variabile independente și a corelațiilor lor cu variabilele țintă.

Corelațiile obținute sunt în concordanță cu datele literaturii de specialitate, arătând că durata internării copilului în leagăn corelează negativ, la un prag semnificativ, cu dezvoltarea psihomotrică și social-afectivă, iar timpul petrecut de copil în familie corelează pozitiv, în mod semnificativ, cu aceleași variabile. Cota de activism a copiilor, care sesizează atitudinea activă în fața stimulilor din mediu, corelează

puternic, pozitiv, cu timpul petrecut de copil împreună cu mama lui. Această relație induce concluzia că deși copiii provin, în majoritatea lor, din familii dezorganizate, în care calitatea îngrijirii din partea mamei este deficitară din diferite puncte de vedere, totuși interacțiunea copilului cu mama este cea care definește activismul adaptării ulterioare a copilului.

Tabelul 8.

Corelațiile factorilor dependenți și independenți la lotul studiat

Variabile	Vârsta	D.I.	T.F	N.S.	CDPM	CDS
Vârsta cronologica	-					
Durata internarii (DI)	-.57	-				
Timpul petrecut în familie (TF)	-.04	-.61	-			
Numărul sectiilor (NS)	.29	-.04	-.09	-		
C.D.P.M	-.32**	-.45***	.39***	-.17	-	
C.D.S	-.42***	-.44***	.39***	-.23*	.78**	-
Activism	.27*	-.10	.36***	.18	.60***	.49***

Notă: * - coeficienți de corelație semnificativi la p<.05
** - coeficienți de corelație semnificativi la p<.02
*** - coeficienți de corelație semnificativi la p<.01

Pentru analiza mai fină a modalităților de acțiune ale acestor variabile condiționale asupra dezvoltării copiilor în cadre instituționale am procedat la fracționarea lotului după cum urmează în tabelul 9.

Din punctul de vedere al vârstei cronologice, în cazul C.D.P.M. și activismului, retardul (conform rezultatelor cuprinse în tabelul 9) este mai evident la copiii cu vârsta cuprinsă între doi ani și jumătate și trei ani, față de cei mai mici. Dacă luăm în considerare C.D.S., efectul retardării apare, de asemenea, mai pregnant, la vârste mai mari. Efectul timpului petrecut în familie diferă și el în funcție de categoriile de vârstă luate în considerare. În funcție de timpul petrecut de copil în propria familie, diferențe semnificative, dar cu orientare inversă față de variabila vârstei cronologice, se pot constata în cazul C.P.D.M. și C.D.S., la acei copii care au petrecut mai mult de 12 luni în sânul familiei. Aceștia reușesc

să se mențină la nivele semnificativ mai înalte de dezvoltare (la p<.02). De asemenea, în funcție de nivelul de activitate, se pot constata diferențe semnificative (la p=.02) în favoarea categoriei de copii care au petrecut mai mult de 12 luni, față de cei care au stat mai puțin de 6 luni în familie. Datele obținute concordă cu cele ale lui Bowlby (1973) și întăresc ipoteza conform căreia, dacă timpul petrecut de un copil în familie depășește un an de viață, atunci în structura psihică a copilului se produc modificări pozitive, stabile, dându-i șanse semnificativ mai mari pentru dezvoltarea psihică și socială ulterioară.

Tabelul 9.

Analiza comparativă a mediilor varibilelor dependente în funcție de împărțirea lotului în subgrupe de vârstă

V.I.	Vârsta cronologică			Durata internării			Timpul petrecut în familie			Nr. de secții parcurse		
V.D.	Cat. (luni)	Nr. copii	m	Cat. (luni)	Nr. copii	m	Cat. (luni)	Nr. copii	m	Cat. (luni)	Nr. copii	m
	<40	15	48.00	37-48	7	42.42	0-6	27	48.51	6	12	43.50
CPD	30-39	27	51.59	25-36	11	44.72	7-12	13	51.38	4-5	26	51.60
M	24-29	12	61.00	13-24	25	57.12	>13	14	50.57	2-3	16	56.81
				0-12	11	57.03						
	<40	15	31.33	37-48	7	25.57	0-6	27	35.51	6	12	35.50
CDS	30-39	27	40.44	25-36	11	36.36	7-12	13	36.46	4-5	26	36.84
	24-29	12	47.41	13-24	25	43.32	>13	14	50.57	2-3	16	46.68
				0-12	11	42.63						
	<40	15	18.66	37-48	7	14.71	0-6	27	13.55	6	12	17.75
Acti	30-39	27	16.66	25-36	11	13.18	7-12	13	18.07	4-5	26	17.00
vism	24-29	12	12.58	13-24	25	17.80	>13	14	20.00	2-3	16	14.12
				0-12	11	17.09						

În privința efectului duratei internării în leagănul de copii, rezultatele arată diferențe semnificative în favoarea copiilor din grupul celor care au stat mai puțin de doi ani în instituție, față de cei care au stat trei, respectiv patru ani. În cazul variabilei "numărul secțiilor instituționale parcurse" apar diferențe între grupul de copii care au trecut prin 2-3 secții, respectiv cel al copiilor care au parcurs 4-5 secții instituționale.

Analiza de varianță a factorilor urmăriți a condus la următoarele ponderi ale variabilelor condiționale în cazul celor trei variabile țintă:

Toate variabilele indicatoare ale dezvoltării psihomotorii sunt în mare măsură afectate de acțiunea factorilor independenți luați în considerare în această cercetare. Dintre ele, coeficientul de dezvoltare social-afectivă este cel mai sensibil la această acțiune, indicând că efectele deprivării materne se manifestă în dificultățile de relaționare.

Rezultatele tabelului 10 subliniază valoarea timpului petrecut în familie asupra progresului dezvoltării copiilor în perioada care urmează separarea de mamă. Durata internării copilului în instituție are o pondere relativ scăzută față de ceilalți factori evaluați. Efectul acesteia depinde în mai mare măsură de calitatea îngrijirii în perioada internării și de capacitatea de adaptare a copilului la mediul instituțional. În analiza rezultatelor considerăm importantă relevarea ponderii negative, deosebit de accentuate față de ceilalți factori independenți luați în considerare, a numărului de secții parcurse de copil după separarea sa de familie. Deci, una din posibilitățile de intervenție pentru prevenirea scăderii ritmului de dezvoltare și pentru menținerea atitudinii active a copiilor ar fi reducerea la minim a numărului de secții parcurse de copil în cadrul unei instituții.

Tabelul 10.

Ponderile variabilelor independente în variabilele dependente

Variabile	C.D.P.M.	C.D.S.	Activism
Vârsta crologică	-.36	-.86	.33
Durata internării	-.25	-.01	.00
Timpul în familie	.45	.68	.41
Număr secții	-.82	-.81	-.69
raportul F	4.49	5.95	3.83
p.	.0036	.0005	.0081

CONCLUZII

În urma analizei statistice, mediul restrictiv, inhibitor din instituție s-a dovedit a fi un factor complex, determinant al abaterii de la normă a populației de copii din leagăn spre zona retardului. Argumentele care rezultă din analiza de mai sus și justifică această concluzie sunt:

Efectul retardării apare mai pregnant odată cu evoluția în vârstă. Aceasta arată că instituția nu are capacitatea de a împiedica, de a preveni sau de a remedia fenomenul acumulării întârzierilor în dezvoltare, deși copiii sunt asistați de un personal specializat.

Efectul duratei petrecute de copil în familie pare să fie ceva mai mic din punct de vedere al grupului de copii studiat, depinzând, probabil, de calitatea mediului familial. Relația semnificativă dintre lungimea perioadei de timp petrecută de copil în familie și dezvoltarea sa psihomotrorie înseamnă că durata de timp în care copilul beneficiază de influențele din partea membrilor familiei, indiferent de calitatea acestor influențe, îi asigură copilului un important punct de plecare în evoluție.

Timpul petrecut de copil în instituție pare să dețină o pondere redusă în ansamblul variantei dezvoltării copilului, lăsând loc altor caracteristici, neinvestigate în acest cadru, ca resursele individuale ale copilului în adaptarea la condițiile instituționale. Unii copii, cu o mai mare rezistență la frustrare și o mai bună adaptabilitate, reușesc după un timp să se adapteze la cerințele mediului instituțional și să progreseze în dezvoltarea psihică.

Confirmând studiile privind hospitalismul și nevoia copilului în perioada 8-24 luni de a fi îngrijit de o figură maternă constantă (Bowlby, 1973), am ajuns la concluzia că numărul secțiilor instituționale parcurse de copil este în relație inversă cu nivelul său de dezvoltare. Cu cât numărul secțiilor spitalicești parcurse este mai mare, cu atât nevoia de stabilitate este mai mult pusă în pericol și, deci, capacitatea de acomodare și dezvoltarea copilului sunt mai mult afectate.

Toate acestea confirmă ipoteza că deplasarea atât de accentuată a coeficienților indicatori ai psihomotricității, la

copiii din leagăn, în direcția retardului în dezvoltare nu se poate justifica exclusiv prin factori de ordin ereditar; mediul restrictiv, inhibitor este un puternic factor determinant al abaterii spre zona retardului în dezvoltare.

BCU IAȘI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Capitolul VII

MEDIEREA DE CĂTRE PĂRINȚI CU NIVEL SOCIO-ECONOMIC SCĂZUT/RIDICAT A COMPORTAMENTULUI REZOLUTIV LA PREȘCOLARI

Din literatura de specialitate a rezultat că un domeniu important al activării cognitive este dezvoltarea componentelor metacognitive. Conform concepțiilor privind metacogniția (J.G. Borkowski, 1985, E. Robinson, 1987), capacitatea de autoreglare este dependentă de modul în care copilul și-a structurat cunoștințele despre abilitățile proprii, pe care reușește să și le mobilizeze de timpuriu. Pe de altă parte, capacitățile metacognitive se constituie ca efect al preocupărilor adultului de mobilizare a capacităților copilului, prin folosirea unor strategii de instruire favorabile dezvoltării cognitive (Feuerstein, 1991; Lidz, 1987).

Flavell (1981) distinge cunoștințele de la nivelul cognitiv de cele de ordin metacognitiv. Primele sunt elemente ale unei interpretări adecvate sau neadecvate ale realității, pe când experiențele metacognitive provin din relațiile sociale trăite de copil. Copiii aflați în fața rezolvării unor probleme pot fi asimilați novicilor aflați în fața unei sarcini inedite: lor nu le lipsesc numai deprinderile care să le asigure succesul intervenției, dar și capacitățile de autoreglare și de conștientizare a situației. După E. Robinson (1987), explicația deficitelor metacognitive ale copiilor este în legătură cu lipsa lor de experiență în fața problemelor. Aceste lipsuri sunt diminuate cu ajutorul adulților, care pot media nu doar cunoștințe, dar și capacitățile metacognitive ale copiilor.

Studiul lui Mc.Gillicuddy-De Lisi (1992) s-a axat pe strategiile elaborate de părinți în exercitarea rolului lor de părinte în fața copiilor școlari, în funcție de abilitățile copilului țintit în cercetare. Comportamentul părinților a fost evaluat din perspectiva strategiilor parentale de a încuraja copilul să reprezinte informația, să formuleze răspunsuri, să reconstituie evenimente, să anticipe rezultate posibile, să înțeleagă transformări, toate pe plan mental. Ca rezultat, comportamentul părintelui în sarcina de a sprijini copilul în dezvoltarea sa cognitivă este văzut ca o rezultantă a imaginii sale despre dezvoltarea de până atunci a copilului.

În cercetarea care urmează, am dorit să testez dacă părinții care provin din categorii socio-economice diferite au în egală măsură abilitățile necesare inducerii la proprii lor copii a capacităților metacognitive favorabile rezolvării de probleme.

Ca punct de pornire al cercetării menționăm proiectul Milwaukee, după numele orașului în care, într-un cartier, la începutul anilor 60, s-a instalat un laborator de teren (Heber, Garber, Harrington, Hoffman, Falender, 1972). Aici s-au găsit un număr disproporționat de copii cu retard în dezvoltare, copii ai unor mame cu IQ subliminar (IQ<80). Declinul copiilor acestor mame, provenind din medii dezavantajate cultural și social, crește odată cu vârsta, începând dinaintea înscrierii la școală și până la 14-16 ani. Programul de reabilitare comportă două planuri: un program pentru reabilitarea mamelor (formare profesională, ajutor casnic, educație recuperatorie) și un program (axat pe formarea deprinderilor de rezolvare de probleme, dezvoltarea limbajului) pentru copii de la 3-6 luni până la 6 ani. Deși până la vârsta de 14 ani performanțele copiilor din grupul experimental și al celor din grupul de control erau comparabile, începând cu această vârstă (14 ani) - după datele autorilor - au început să apară diferențe în favoarea grupului experimental, care a început să se dezvolte rapid, iar grupul de control să regreseze. Diferențele între grupe au fost de aproximativ 25 de puncte IQ (care a fost 120 în grupul experimental față de 95 în grupul de control). Aceste diferențe au rămas stabile până la intrarea copilului în școală.

Subliniind aceeași idee a rolului părinților în inducerea dezvoltării copiilor lor, J. Freeman (1993, p.673) subliniază efectele dificultăților de comunicare ale părinților din mediile dezavantajoase din punct de vedere cultural. Domeniile dezvoltării cognitive a copiilor cele mai afectate datorate dificultății de comunicare dintre părinți și copiii lor sunt, după Freeman, percepția și atenția, aptitudinile verbale și gândirea, precum și motivația. Efectele negative provin de la un stil de comunicare prin care părinții dau ordine copiilor lor (și nu explicații), ignoră sau refuză să răspundă la întrebări, nu lărgesc, ci mai mult restrâng posibilitățile de joc ale copiilor. Ca rezultat, dezvoltarea acestor copii se va îngusta. Sărăcia intelectuală a copiilor din astfel de medii poată fi sesizată - după autoarea menționată - deja la 5 ani. Copiii dotați din astfel de familii vor trebui să imagineze strategii complexe de obținere a unei comunicări din partea părinților.

Alături de Freeman, am pornit în cercetarea ce urmează de la ideea că efectul parental nu se datorează nivelului economic în valoarea sa absolută, ci atitudinii parentale.

PROCEDURA FOLOSITĂ în cercetare a fost de a observa modalitățile folosite de părinți, pentru a-și îndeplini sarcina de a-și învăța copiii să rezolve probleme. În acest studiu nu am chestionat părinții despre atitudinile lor legate de educația cognitivă a copiilor, ci am notat fenomenele manifestate în relația părinte-copil, așa cum se prezintă în fața observatorului. Acesta este modul în care căutăm să relevăm tipare semnificative de mediere, fără să intervenim direct în relația naturală dintre părinte și propriul copil.

Dată fiind importanța formării metacogniției pentru dezvoltarea capacității copilului de a contribui el însuși la propria sa dezvoltare și la demonstrarea capacităților sale, am considerat important să studiez care este contribuția părinților la formarea acestor mecanisme, cum sunt ele induse copiilor. Am avut ca scop analiza medierii de către părinte, în funcție de nivelul socio-economic al familiei, a rezolvării unor sarcini cognitive de către copii, relevarea rolului părinților în formarea strategiilor metacognitive și în însușirea unor atitudini de rezolvare a problemelor. Printr-un studiu comparativ, am

urmărit modalitățile de mediere utilizate de părinți în cazul unor copii având coeficienți de inteligență de peste 115, de la o grădiniță particulară, pe care le-am raportat la modalitățile de mediere utilizate de părinții copiilor având IQ între 80 și 100, de la grădinița de stat[2] (dar pentru copii din familii cu venituri scăzute).

IPOTEZA DE LUCRU

Presupunem un nivel calitativ mai scăzut de mediere în cazul părinților ai căror copii au un intelect ușor retardat sau liminar - provenind din medii deprivate socio-cultural - comparativ cu părinții copiilor cu un nivel intelectual superior, provenind din medii socio-culturale mai înalte. Presupunem, de asemenea, că în comunicarea dintre grupul de părinți din medii social-culturale deprivate și copiii lor - categorii precum "intenționalitatea", "transcendența" și "semnificația", descrise de Feuerstein (1979, 1980, 1991) - vor fi mai puțin mediate decât la celălalt grup, pe când medierea "competenței" și a "reciprocității" nu vor fi semnificativ diferite la cele două grupuri.

Aceasta înseamnă că ne propunem să verificăm dacă, de-a lungul situației quasi-experimentale, în comunicarea din familiile cu statut socio-cultural mai redus, ***pașii care vizează orientarea gândirii vor fi mai scăzuți ca pondere, dar nu vor fi deosebiri în privința comunicării feed-backului, încurajării, încărcăturii emoționale, orientării către succes și a susținerii copilului în activitatea de rezolvare a problemelor.*** Am căutat, deci, explicații ale formării și manifestării timpurii a performanțelor cognitive superioare, în **valențele medierii oferite de părinți în sarcini de rezolvare a problemelor.** Conform ideii despre metacogniție, a celei din proiectul Milwaukee și teoriei medierii lui Feuerstein, diferențele privind performanțele intelectuale se datoresc eficienței comportamentului mediator al adultului. În mediile

[2]Această grădiniță, concepută după modelul american Head Start, face parte din rețeauua grădinițelor de stat, dar oferă masa și alte forme de ajutor în mod gratuit copiilor din familii cu venituri mici.

în care părintele nu știe cum să-l ajute și să ofere suport propriului copil în confruntarea acestuia cu problemele, copilul va avea o evoluție mai lentă, respectiv va obține performanțe de nivel mai scăzut.

Loturile cercetate au constat din 16 perechi adult-copil de la o grădiniță de stat (asistați de o organizație neguvernamentală), având copii din familii cu statut socio-economic ("socio-economic status" - SES) scăzut și din 21 perechi adult-copil dintr-o grădiniță particulară de limbă engleză cu SES ridicat.

METODA DE CERCETARE folosită a constat în crearea unei situații experimentale în care sarcina adulților era să-și ajute copiii să obțină cele mai bune performanțe posibile la trei sarcini de rezolvare de probleme specifice vârstei: (a) compunerea unei figuri formate din trei elemente (un urs de lemn); (b) compunerea unei figuri din 9 elemente (un papagal de carton) și (c) o probă de completare de imagini (din testul Binet-Simon). În acest experiment s-a comparat comportamentul mediator la două grupuri de părinți (și bunici), care au beneficiat de condiții de școlarizare și socio-culturale foarte diferite.

Înregistrarea datelor a fost desfășurată de către doi operatori instruiți în mod special ca să observe pe baza unei grile și să noteze o listă de comportamente de mediere ale sarcinii de către adult.

La baza listei au stat caracteristicile medierii descrise de R. și S. Feuerstein (1991): intenționalitate și reciprocitate, transcendență[3], medierea semnificației, medierea competenței, medierea controlului comportamentului, medierea empatiei, respectarea individualității, fixarea scopului, medierea noutății și a complexității, insuflarea încrederii în capacitatea de dezvoltare. Pornind de la conceptele amintite introduse de Feuerstein, cercetătorul B.A. Glazier-Robinson (citat de C. Lidz, 1991) menționează rezultatele unui studiu pilot, care a

[3] înțelegând prin acest termen, în sensul dat de Feuerstein, depășirea experiențelor concrete, prezente și abordarea unor relații noi, pe planuri mai îndepărtate

vizat o relație de mediere profesională (relația profesor-elev). În acest mediu școlar cel mai mic procentaj s-a obținut la medierea individualizării (67%), apoi a intenționalității, reciprocității și a sentimentului competenței (71%). Alte atribute au fost găsite în procente foarte mari în acest experiment: medierea încurajării și laudei (83%), a controlului comportamentului, a orientării spre scop (88%), medierea semnificației (96%), depășirea concretului (transcendența) (100%).

Punctul nostru de plecare a fost diferit de cel propus de Feuerstein și colaboratorii săi. Am pornit de la comportamentul observabil în relația copil-adult, grupând itemii, în funcție de atributele descrise, în următoarele categorii:

1. Comportamentul adultului de antrenare a copilului în activitate:
   - atragerea atenției copilului,
   - explicarea sarcinii,
   - îndemn la încercarea de rezolvare a problemei,
   - îndemn la rapiditate.

2. Atitudinea adultului față de sarcini:
   - curiozitate,
   - pasivitate în relația cu copilul,
   - nerăbdare,
   - nervozitate,
   - neimplicare în rezolvarea problemei,
   - maleabilitate (capacitate de a se adapta nevoilor ivite pe parcursul probei).

3. Modalități de a regla comportamentul copilului:
   - aprecieri pozitive pe parcurs,
   - aprecieri pozitive finale,
   - aprecieri negative pe parcurs,
   - aprecieri negative finale,
   - direcționarea comportamentului copilului,
   - căldură, empatie,

- dificultăți de relaționare cu copilul (gesturi nepotrivite ale adultului, refuzate de copil sau acceptate, dar cu neplăcere).

4. Ajutor în rezolvarea problemelor (mediere cognitivă):
   - se prezintă scopul sarcinii,
   - se dau explicații privind sarcina copilului,
   - manipulare efectivă,
   - îndrumare verbală, explicații globale, generale,
   - detalii: noțiuni specifice, referire la poziții relative,
   - întrebări,
   - copilul e lăsat sau încurajat să exploreze independent,
   - se explică strategii sistematice.

5. Comportamentul copilului:
   - activ,
   - motivat, exprimă plăcere,
   - independent, stăpân pe sine,
   - refuză manifest sarcina,
   - cere feed-back,
   - acceptă ajutorul adultului,
   - își protejează spațiul propriu de mișcare,
   - refuză colaborarea cu adultul,
   - se exprimă verbal, răspunde la întrebări.

Cei doi observatorii au notat în paralel comportamentul manifest și au căzut de acord asupra modalității de categorisire a celor observate.

Cele mai evidente diferențe dintre cele două grupuri se pot remarca în categoria comportamentelor de mediere cognitivă (intervenția indirectă în rezolvarea sarcinii). Am comparat, de exemplu, numărul mediu de comportamente de mediere folosite în cele două grupe. Dacă numărul mediu de comportamentelor de mediere folosite în grupul cu SES scăzut este de 1.72, el este dublu în grupul cu SES ridicat (de 3.45). Diferențele sunt mari și în privința prezentării scopului, comportament apărut doar odată în lotul cu SES scăzut și la mai mult de o pătrime din lotul celor cu SES ridicat. În lotul cu

SES scăzut nu se dau nici un fel de explicații copiilor în privința sarcinii, iar în lotul cu SES crescut acest comportament este prezent aproape la o pătrime din grup.

Tabelul 11.

Manifestarea comportamentelor de mediere în cadrul relației copil-adult în cele două grupuri cu nivele SES diferite[4]

Comportamentul părintelui	% în grupul cu SES scăzut (n=16)	% în grupul cu SES ridicat (n=21)
atragerea atenției copilului	12.5	14.2
îndemn să încerce rezolv. prob.	25	28.4
îndemn la rapiditate	6.2	9.5
curiozitate	2.5	4.7
pasivitate în relația cu copilul	6.2	4.2
nerabdare	*68.7*	*19.0*
nervozitate	*25*	*9.5*
neimplicare	37.5	28.4
maleabilitate	*6.2*	*47.3*
aprecieri pozitive pe parcurs	*12.5*	*47.3*
aprecieri pozitive finale	*25*	*42.8*
aprecieri negative pe parcurs	*12.5*	*4.7*
aprecieri negative finale	*18.7*	*0*
direcționare	*18.7*	*33.3*
căldură, empatie	6.2	4.7
dificultăți de relaționare	*81.2*	*28.4*
se prezintă scopul	*1.7*	*28.4*
se dau explicații privind sarcina	*0*	*23.7*
manipulare efectivă	*50*	*33.3*
îndrumare verbală, expl. globală	*43.7*	*61.9*
detalii: noțiuni specifice, poziția	25	42.8
pun întrebări	*31.2*	*47.3*
lăsat sau încurajat să exploreze	*31.2*	*47.3*
strategii sistematice	*0*	*33.3*
copil activ	*75.0*	*38.0*
copilul este motivat	*31.2*	*47.3*
copilul este independent	*31.2*	*47.3*
copilul nu acceptă sarcina	12.5	19.0
copilul cere feed-back	12.5	23.7
copilul acceptă ajutor	56.2	47.3
copilul cere spațiu de mișcare	*31.2*	*14.2*
copilul refuză colaborarea	6.2	23.7
copilul se exprimă verbal	12.5	19.0

[4] Comportamentele unde am constatat diferențele mai importante sunt scrise cu litere italice.

Rezultatele sunt în consens cu cele ale cercetătorului Moss (1990), care a investigat printr-o tehnică asemănătoare comportamentul de rezolvare de probleme la copii dotați de 3-4 ani, în comparație cu cel al unui lot obișnuit (probă: jocul cu cuburi în prezența și cu ajutorul mamei).

Și în această cercetare mamele copiilor din grupul cu SES ridicat atrăgeau atenția copilului asupra problemelor și relațiilor importante, iar mamele copiilor din grupul cu SES scăzut dădeau ajutor copilului oferindu-i soluții concrete. Copiii din grupul celor cu SES ridicat foloseau strategii metacognitive după modelul oferit de mama lor, dar totodată le foloseau din ce în ce mai spontan, de-a lungul sarcinii, adică le interiorizau rapid.

Comportamentul adulților din lotul de la grădinița particulară este mai flexibil, oferind un evantai crescut de comportamente de direcționare către scop, comportamente care se pot înscrie în termenul deja descris ca "transcendență": transmiterea sensurilor care depășesc înțelegerea imediată a copiilor.

Spre surpriza noastră, încărcătura afectivă a fost și ea pronunțat mai bogată în același lot. Părinții și bunicii din lot, în marea lor majoritate intelectuali, au dovedit mai multă căldură în comportament, au oferit feed-back într-un procentaj mai mare, atunci când copiii au avut nevoie de acesta. De asemenea, ei au criticat mai puțin copiii, i-au lăudat mai mult, au avut mai puține dificultăți de relaționare, decât părinții din grădinița de stat. Atitudinile parentale față de copiii din grădinița particulară sunt mai consecvente în așteptări pozitive. Efectul acestora este explicat de Ionuț Davis și S.B. Rimm (1985), care arată că atitudinile parentale cu așteptări pozitive sunt eficiente din perspectiva stimulării învățării datorită faptului că mesajele părinților sunt în mai mare măsură univoce în ochii copiilor, care pot înțelege exact ceea ce doresc părinții de la ei. Într-adevăr, în grupul de părinți ai copiilor de la grădinița de stat am remarcat frecvente mesaje ambigue, de genul: "te ajut, ca să iasă mai bine (cu o notă critică la adresa copilului, care nu poate să reușească singur), mesaje care nu păreau să stimuleze copilul.

CONCLUZII

O primă constatare rezultată din această cercetare privește avantajul copiilor din grădinița particulară, cu nivel SES înalt: calitatea medierii oferite de părinții lor este superioară cantitativ și calitativ. Copiii din grădinița de stat nu beneficiază de la părinți de ajutor atunci când ar avea nevoie și nici chiar atunci când îl solicită. Părinții lor sunt puțin interesați de performanțele copiilor, nu știu cum să acorde ajutorul de care copiii au nevoie. Ei înșiși nu se pot distanța de sarcină, de aceea este așa de greu pentru ei să caute un comportament mediator care să-i ajute pe copii în rezolvarea sarcinilor de învățare.

Așa cum am arătat în prezentarea punctelor de pornire ale cercetării, acest studiu pilot nu a avut ca scop corelarea inteligenței copiilor cu medierea oferită lor de către părinții din cele două loturi. Cercetarea prezentată aici oferă un indiciu care poate contribui la explicarea modului în care, prin influențele educaționale exercitate de către părinți, dezvoltarea capacităților metacognitive ale copiilor poate să interfereze cu influențele statutului SES asupra nivelului intelectual..

Din studiul comparativ rezultă indicii privind existența unor legături dintre stilul de mediere, performanța cognitivă a copilului și statutul socio-economic al familiei. Pe această bază nu se pot formula concluzii de ordin cauzal prin care să apreciem că lipsa abilităților de mediere ar putea conduce la performanțe intelectuale scăzute; putem însă să ne alăturăm lui Freeman (1993) în afirmația ei că efectul parental nu se datorează nivelului economic în valoarea sa absolută, ci atitudinii parentale, care face parte din complexul de factori contextuali cu rol determinant în evoluția nivelului cognitiv. De asemenea, consider inabilitățile de mediere ale mamelor din grupul cu statut socio-economic redus ca pe un teritoriu posibil pentru intervenția care vizează creșterea funcționalității cognitive a preșcolarilor.

Capitolul VIII

EXPERIENȚE DE TIP FORMATIV

Obiectivul acestor cercetări este demonstrarea posibilității de a induce schimbări ca urmare a unor intervenții dirijate.

1. MODIFICABILITATEA PROCESELOR COGNITIVE SUPERIOARE ÎN CAZUL SUPRADOTĂRII ȘI AL INTELIGENȚEI MEDII

1.1. MODIFICABILITATEA COGNITIVĂ ÎNTR-O PROBĂ DE GÂNDIRE ANALOGICĂ

O modalitate posibilă de studiere a modificabilității este compararea între ele a unor grupuri cu nivele diferite de inteligență sub aspectul diferențelor în capacitatea de învățare, respectiv al profitului obținut de pe urma activității de învățare analogică.

PRIN IPOTEZA propusă spre verificare considerăm că grupul copiilor cu dotare superioară va avea un profit sporit - față de cei cu nivel intelectual mediu - de pe urma formării, datorită capacității lor mai bune de antrenare în strategii de învățare. Așa cum am arătat în capitolul privind metacognitia, Borkowsky (1985) și colaboratorii săi (1987) au fost preocupați de posibilitățile antrenării proceselor metacognitive de execuție la grupuri de copii cu diferite nivele de dezvoltare intelectuală. Comparați cu grupuri de copii cu dotare medie, cei cu retard în dezvoltare au prezentat o spontaneitate redusă

în aplicarea strategiilor, dar au beneficiat substanțial de pe urma unei instrumentări cu strategii de selecție și autocontrol, de rang superior celei spontane.

1. Conform primei ipoteze, performanțele superioare ale supradotaților vor apare nu numai ca rezultat al capacităților lor psihice peste medie, dar și al unei mai bune cunoașteri a propriei lor funcționări cognitive. Aceste diferențe vor fi vizibile în comportamentul celor două grupe de copii față de ajutoarele primite în perioada formativă de aplicare a testului.

2. Pornind de la această presupunere, am cercetat în ce măsură inițierea în anumite strategii de învățare în domeniul gândirii analogice este o modalitate de activare la vârsta preșcolară și dacă ea este dependentă de nivelul cognitiv al copiilor. Am presupus că grupele de copii de nivel mediu prezintă și ele o anume capacitate de a profita de pe urma învățării, comparabilă cu cea a copiilor cu dotare intelectuală superioară.

Cercetarea noastră s-a desfășurat pe două *loturi* de câte 20 de copii, unul dintre ele cuprinzând copiii cu dotare superioară, iar celălalt cuprinzând copii cu dotare medie. Copiii cu dotare superioară au fost selectați din cadrul unei grădinițe de masă, astfel încât punctajele la testul Matricilor Progresive Raven-color (MP-c) să depășească centilul 90 (IQ>120).

METODA folosită este aplicarea unui test de învățare formativ. Am ales testul de modificabilitate a gândirii analogice (CATM - Children's Analogical Thinking Modifiability Test) realizat și documentat de D. Tzuriel & P.S. Klein (1985). Motivul alegerii testului formativ de analogii a fost tocmai acela că sarcinile propuse copiilor se bazează pe materiale figurale, obișnuite în activitatea lor, iar operațiile pe care le solicită sunt categorisirea și compararea unor forme geometrice (forme cunoscute la vârsta de 6 ani, vârsta medie a copiilor din grupele cuprinse în cercetare). Proba are patru faze de aplicare:

- faza pregătitoare, prin care copilul este familiarizat cu specificul materialelor care constituie testul și i se explică regulile testului;

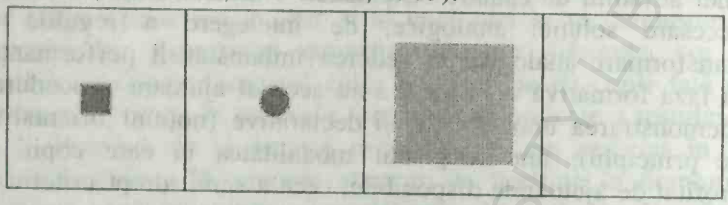
- faza de pretest, care are ca scop evaluarea capacităților copilului, adică trasarea unei linii de start privind performanțele copiilor la această probă;
- faza de învățare, având ca obiectiv formarea la copil a unei atitudini de căutare sistematică a dimensiunilor relevante necesare soluției analogice, de înțelegere a regulile de transformare analogică în vederea îmbunătățirii performanței; în faza formativă copiilor li s-au acordat ajutoare procedurale (demonstrarea unor relații) și declarative (noțiuni orientative, de principiu); am înregistrat modalitatea în care copiii au profitat de ajutoarele disponibile, ceea a servit drept criteriu de comparație între cele două grupe ale lotului;
- faza de post-test, care are ca scop evaluarea performanței finale a copilului, adică a profitului său de pe urma învățării.

Testul este compus din trei serii de itemi cu probleme de analogii, prezentate pe cartonașe, care să corespundă fazelor de pretest, de învățare și de post-test. Problemele reprezintă figuri geometrice și sunt însoțite de 18 blocuri tridimensionale, colorate. Figurile geometrice sunt reprezentate, fiecare, prin: culoare (trei variante), mărime (două variante) și formă geometrică (trei variante). Rezolvarea problemelor de analogie solicită din partea copilului operarea cu dimensiunile amintite. Fiecare set conține, în varianta originală, 14 probleme. În prezentul studiu s-a utilizat o variantă prescurtată, conținând 9 probleme (s-a evitat repetarea sarcinilor cu același grad de dificultate). Cotarea rezultatelor s-a făcut acordându-se câte un punct pentru rezolvarea fiecăreia din cele trei dimensiuni ale itemilor propuși.. Regula analogică se aplică la o dimensiune în problemele 1-3 ale fiecărui set, la 2 dimensiuni în problemele 4-6, și la 3 dimensiuni în probele 7-9. Probele având dificultăți echivalente, punctajul maxim pentru pre- și post-test a fost de 21 de puncte (câte un punct pentru fiecare dimensiune rezolvată corect). Timpul de rezolvare a problemelor nu a fost limitat.

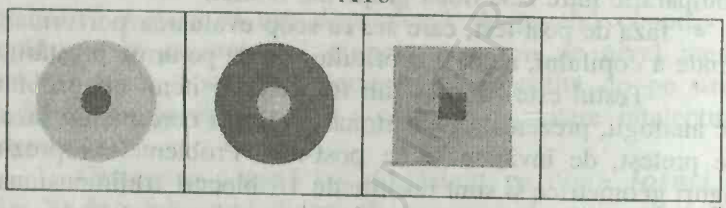
În figura 8 sunt redați doi itemi din test. Sarcina subiecților este de a reproduce șirul reprezentat pe planșă cu blocurile de lemn de diferite forme, mărimi și culori așezate în

fața lor și de a alege, prin analogie, blocul sau blocurile care se potrivesc în dreptunghiul lăsat liber.

Fidelitatea testului, măsurată cu testul statistic alpha-Cronbach, este de .72 și .90 pentru fazele de pre- și respectiv post-test (D. Tzuriel, P.S. Klein, 1985).



A10



A14

Figura 8. *Itemi din testul CATM*

ANALIZA REZULTATELOR

Diferențele intergrup dintre mediile la proba de analogie CATM, în ambele faze ale aplicării testului, sunt semnificative statistic (Tabelul 12).

Tabelul 12.

Comparații intergrup între copiii dotați și copiii cu intelect mediu la testul de învățare de analogii (CATM)

	Vârsta medie	N	MP-c (media cote brute)	puncte CATM pre	puncte CATM post
dotare superioară	6.32	20	26.474	m=10.76	m=18.82
dotare medie	6.46	20	17.579	m=6.84	m=14.15
dif. medii intergr.			8.895	3.82	4.67
testul t			8.924	4.658	6.536
p.			<.0001**	.0002*	<.0001**

Rezultatele ANOVA arată că experimentul de învățare analogică conduce la diferențe semnificative între rezultatele la pre- și post-test la ambele grupuri ($F_{3,72}$=162.05, p<.0001). Amândouă grupele profită de pe urma fazei de învățare.

Nu există, însă, diferențe semnificative la comparația intragrup, între pre- și post-test (Tabelul 13). De aici rezultă că, în medie, copiii ambelor grupe profită de pe urma formării, făcând progrese pe măsura capacităților lor intelectuale și a ajutoarelor primite. Aceasta nu înseamnă, desigur, că performanțele lor se egalizează în urma formării.

Tabelul 13.

Comparații intragrup între performanțele la pretest și post-test în grupa de copii dotați și cea de copii cu intelect mediu, la testul de învățare de analogii (CATM)

	Vârsta medie	N	d = dif. pre și post CATM
dotare superioară	6.32	20	7.211
dotare medie	6.46	20	7.316
dif. medii intragrup			-.105
testul t			-.108
p.			<.915

Această creștere a performanțelor unor copii preșcolari în urma ajutorului primit este posibilă în astfel de probe în care sarcinile au un grad de dificultate care poate fi raportat la stadiul lor prezent de dezvoltare. Jocul cu forme geometrice simple le este cunoscut. Sarcina de a elabora un raționament pe baza premiselor cunoscute este însă nouă pentru ei, dar, după cum o demonstrează rezultatele, această sarcină poate fi rezolvată. Rezultatele sprijină pe cele ale lui Borkovski (1985), autor care susține legătura dintre capacitățile individuale și cunoașterea specifică a strategiilor, adică asocierea unei anumite strategii cu o bază de cunoștințe. Aceasta permite copiilor să asocieze o strategie la sarcina pe care o au de rezolvat.

Tabelul de intercorelații (Tabelul 14) arată relații semnificative între rezultatele la testul Raven și CATM, atât la

pre-, cât și la post-test. Corelațiile dintre "d" (diferența dintre rezultatele la post-test, față de rezultatele la pretest) - de fapt indicatorul profitului survenit în urma fazei de formare - cu rezultatele la testul MP-c și la post-test sunt nesemnificative. Aceasta indică faptul că profitul unui copil din acordarea unor ajutoare într-o activitate intelectuală pentru care are instrumentele psihice pregătite, dar posedă doar parțial operațiile necesare rezolvării, este în mică măsură dependent în mod direct de performanțele manifestate la teste. Din datele noastre rezultă o corelație negativă ridicată între profitul - "d" - în urma formării și rezultatele înregistrate înainte de acordarea de ajutoare. Aceasta indică o bună adecvare a ajutoarelor acordate la lipsurile copiilor și, deci, efectivitatea fazei de învățare, la ambele grupe cuprinse în cercetare. Cu cât indivizii sunt mai mult ajutați să câștige experiență în rezolvarea strategică a unor probleme și ajung la o mai bună mobilizare a propriilor capacități în probleme asemănătoare, cu atât ei se vor putea situa la nivele superioare de performanță. În studiul de față, acest lucru este demonstrat de grupa de copii cu dotare medie, care realizează o mai mare distanțare de propriile performanțe de la pretest, decât distanțarea realizată de copiii superior dotați. Aceste constatări dovedesc capacitatea de dezvoltare cognitivă a celor testați.

Tabelul 14.

Intercorelații între punctajele obținute la testul Raven și rezultatele obținute în diferitele faze ale testului formativ CATM (n=40)

	MP-c	Pre	Post	d (dif. pre-post CATM)
MP-c	-	.644*	.675*	-.150
Pre	.644*	-	.695*	-.619*
Post	.675*	.695*	-	.134
d	-.150	-.619*	.134	-

* = p< .01

Se pot remarca, de asemenea, diferențele în analiza calitativă a nevoii de ajutoare acordate copiilor. Recurgînd la ajutoare procedurale doar în procent de 18%, copiii din grupa

de supradotaţi profită mai mult de pe urma ajutoarelor declarative. Aceasta confirmă rezultatele lui Borkovski şi Peck (1986) conform cărora, din punctul de vedere al metacogniţiei, supradotaţii fac dovadă de strategii de alegere a informaţiei, relevante pentru rezolvarea problemei. La proba post-test ei reuşesc să-şi consolideze performanţele pretest, care înainte de faza de învăţare erau încă fluctuante. Ei compară mai repede cele două componente ale relaţiei de analogie şi analiza pe care o fac este mai eficientă, ceea ce este evident în performanţele realizate. Ei demonstrează astfel capacităţi metacognitive pe care le pot mobiliza spontan. Performanţele copiilor superior dotaţi indică o monitorizare cognitivă mai bună. Diferenţe între grupele de copii s-au manifestat deja în faza de familiarizare cu proba, fază în care copiii supradotaţi au dat dovadă de o solidă bază de cunoştinţe (utilizau noţiuni adecvate pentru a desemna diferitele forme, mărimi şi culori ale blocurilor de lemn). Astfel, bogăţia cunoştinţelor supradotaţilor măreşte şansele bunelor lor performanţe la proba de analogii. Numărul şi varietatea tipologică restrânsă a itemilor acestei probe conduce însă, la copiii supradotaţi, la o plafonare, o limitare a posibilităţii de creştere a performanţelor.

CONCLUZII

În urma aplicarea probei formative CATM nu au reieşit diferenţe cantitative semnificative între grupa copiilor supradotaţi şi grupa copiilor cu dotare medie. Referitor la cea de- doua ipoteză a cercetării, am costatat, într-adevăr, că grupele de copii cu dotare medie prezintă o capacitate de a profita de pe urma sarcinilor de învăţare, la proba CATM, comparabilă cu a copiilor supradotaţi.

Pornind de la performanţe intelectuale diferite, la proba de pretest există diferenţe semnificative în rezultatele de la proba de analogie între cele două grupe, în favoarea copiilor supradotaţi. Analiza profitului de pe urma învăţării se dovedeşte a fi în mică măsură dependent în mod direct de performanţele iniţiale manifestate la teste. Aceasta indică o bună capacitate de învăţare la copiii din grupa celor normali, care, cu ajutoarele acordate, la testul dat, ajung în final la performanţe comparabile cu cele ale copiilor cu dotare

intelectuală superioară. De aici rezultă că diferențele între grupele de copii cu dotare medie și supradotați, privind capacitățile de modificare ca urmare a învățării ghidate, la probe care solicită un comportament bine determinat de rezolvare de probleme, nu sunt semnificative. Diferențele inițiale între copiii supradotați și ceilalți nu dispar, nu se egalizează cu siguranță în urma unei perioade limitate de învățare, dar este probabil că antrenarea poate reduce deosebirile și în cazul altor comportamente rezolutive.

Acest studiu conduce la ideea lui Feuerstein (1980, 1991), după care modificabilitatea cognitivă este o calitate umană generală, prezentă în diferite forme la indivizi cu diferite nivele manifeste de inteligență; gradul modificabilității, testat în cadrul unui proces de instruire strategică, va putea contribui la testarea capacităților intelectuale ale individului. Antrenarea proceselor de autoreglare a propriului comportament de rezolvare de probleme devine și ea, astfel, o modalitate de a dovedi modificabilitatea inteligenței.

1.2. STRATEGII FOLOSITE ÎN MEMORARE. CARACTERISTICI ÎNTÂLNITE LA PREȘCOLARI CU INTELECT MEDIU ȘI SUPERIOR DOTAȚI

În acest studiu am pornit de la ideea susținută de cercetătorii Carr și Borkovski (1987), Vega Gonzales și colaboratorii (1992), Perleth (1992), după care metamemoria este un indicator foarte bun al supradotării, care poate întrece capacitățile de detecție ale testelor standard de inteligență. În definirea metamemoriei am pornit de la concepția lui Flavell și Welmann (1976), care consideră metamemoria ca fiind cunoștința unei persoane despre memorie, despre stocarea și reproducerea unei informații. Un copil are elemente de metamemorie dacă știe că un item este mai ușor de reținut sau de reprodus decât altul.

IPOTEZA CERCETĂRII

Dacă în urma expunerii sale la o serie de sarcini de memorare copilul preșcolar poate să-și îmbunătățească strategiile de memorare folosite, poate să-și crească

performanța la sarcini și reușește să relateze despre modalitățile folosite pentru o mai bună reținere și reproducere, înseamnă că el are capacitatea metamemoriei. Pornesc de la presupunerea că metamemoria nu este numai un ansamblu de cunoștințe declarative, dar cuprinde și cunoștințe procedurale, respectiv strategii care îmbunătățesc autoantrenarea și precizia memorării.

Ipoteza formulată ca punct de plecare este că la preșcolarii supradotați există diferențe calitative față de cei normali în învățarea unor strategii de memorare, dar nu există diferențe semnificative cantitative. *Inteligența superioară favorizează găsirea de către copil a unor strategii superioare de învățare și de autoantrenare în sarcini, dar ajutorul oferit copiilor cu intelect mediu le permite și lor găsirea unor procedee eficiente de memorare.*

Scopul experimentului a fost înțelegerea componentelor conștiente ale memorării și depistarea eventualelor strategii folosite în mod spontan la vârsta preșcolară. De asemenea, am urmărit relevarea unor posibile diferențe dintre grupul de copii cu dotare superioară și grupul copiilor cu intelect mediu.

METODOLOGIA DE CERCETARE aleasă a fost aceea a testării a două grupe experimentale cu probe de memorare aplicate în trei serii, care permit *autoantrenarea* copiilor. Am studiat relația dintre numărul de informații reproduse de către copii și vârsta acestora și am încercat să relevăm diferențe între procedeele de memorare folosite de copiii cu intelect mediu și cei supradotați.

Lotul studiat a cuprins 5 copii cu dotare superioară (peste centilul 95) și 25 de copii aleși la întâmplare dintr-un lot neselecționat (sub centilul 95). Vârsta copiilor a fost cuprinsă între 4.9 și 7 ani. S-au alcătuit trei grupe egale ca număr (10 copii/grup), și anume: <5.5 ani, 5.6-6.2 și 6.3-7 ani, cuprinzând copii cu intelect mediu și cu dotare superioară.

MATERIALUL DE CERCETARE ales este o serie de trei planșe, cuprinzînd fiecare un număr de 10 figuri ce se desprind de pe fond, reprezentînd 5 animale și 5 elemente florale. Prin **procedura de lucru**, copiii erau solicitați, într-o primă fază,

să reţină cât mai multe elemente din imaginile care le erau înfăţişate. Le era permis să analizeze imaginile cât timp doreau ei. Apoi, imediat după ce reproduceau elementele pe care şi le reaminteau, erau rugaţi să exprime modul în care au procedat.

Modul de cotare a relatărilor copiilor despre procedeele de memorare:

- 1+1 puncte pentru menţionarea ordinii în care au fost reţinute elementele;
- 1+2 puncte pentru menţionarea unor acţiuni care cuprind mai multe elemente (ex.: gâsca face baie în lac), sau exprimarea unor preferinţe subiective (am ales întâi lacul, fiindcă era frumos, apoi pasărea fiindcă era colorată);
- 1+3 puncte pentru menţionarea unor categorii care cuprind cel puţin două elemente reţinute (de exemplu: am ţinut minte păsări şi flori) - după K. Thorpe, D. Satterly (1990).

ANALIZA REZULTATELOR LA PROBA DE MEMORARE DE IMAGINI. Dat fiind numărul mic de copii cu dotare superioară nu se pot face comparaţii statistice între grupele cu nivel intelectual diferit.

Rezultatele au arătat, însă, o diferenţiere a performanţelor în funcţie de grupele de vârstă. Astfel, la vârsta de 6,5 ani, am constatat o corelaţie mai ridicată între performanţele la testul MP-c şi performanţele de memorare a celei de-a treia imagini (din seria de trei imagini, serie concepută pentru a permite autoantrenarea copilului în activitatea de memorare). Această constatare este un argument în favoarea ipotezei după care inteligenţa superioară favorizează găsirea de către copil a unor strategii superioare de învăţare, de autoantrenare în sarcini. Creşterea diferenţelor între copiii normali şi cei cu dotare superioară odată cu vârsta se regăseşte şi în cercetările lui C. Perleth (1992).

Diferenţele între copiii cu dotare medie şi cei superior dotaţi sunt susţinute în experimentul de faţă prin analiza rezultatelor obţinute la memorarea primei dintre cele trei imagini, dar şi prin corelarea dintre performanţele la MP-c şi cele de la reproducerea detaliilor.

Există, deci, o corelaţie redusă între performanţele la MP-c şi capacitatea de memorare a detaliilor. De exemplu,

corelaţia dintre numărul de elemente din plan îndepărtat reţinute de copil şi centilul de inteligenţă este semnificativă (r=.59). Numărul total de elemente reţinute este, însă, în mai mare masură dependent de vârsta copilului şi mai puţin de inteligenţa lui. Vârsta copilului este importantă şi pentru numărul de elemente reţinute din categoria artefacte şi detalii (forme de relief, detalii ale fondului tabloului), fiind mai bine memorate de copiii de peste 6.3 ani.

Rezultatele tabelului de mai sus converg spre relevarea importanţei vârstei ca factor determinant al corelaţiei dintre inteligenţă şi progresul memorării prin învăţarea unor strategii. Aceste date confirmă tezele lui Piaget privind importanţa maturizării organismului pentru dezvoltarea intelectului.

Tabelul 15.

Corelaţia dintre numărul de elemente reţinute şi centilul obţinut la MP-c, în funcţie de grupele de vârstă

nr.elemente redate/vârstă	N	seria 1r	seria 2r	seria 3r	nr. detalii	strategii
> 5.5 ani	10	.31	.29	.25	.25	.13
5.6- 6.2 ani	10	.27	.28	.27	.27	.12
6.3- 7 ani	10	.37	.35	.46	.52*	.39

* corelaţie semnificativă la p< .05

CONCLUZII

Datele noastre experimentale confirmă ipoteza după care toţi copiii testaţi reuşesc să progreseze în memorare ca urmare a autoantrenării. Numărul redus al copiilor supradotaţi din lotul studiat nu ne permite relevarea unor diferenţe semnificative de grup între copiii cu dotare medie şi cei supradotaţi. Există însă indicii privind existenţa unor astfel de diferenţe, ca, de exemplu, numărul mai mare de detalii reţinute de copiii superior dotaţi.

Ceea ce este în mai mare măsură evident este aportul vârstei la sporirea eficienţei memorării, aport care poate să însemne atât maturizarea organismului, cât şi câştigarea unor experienţe în sarcini asemănătoare.

2. EFECTE ALE UNUI PROGRAM DE INTERVENȚIE COGNITIVĂ ȘI COMPENSAREA UNOR TULBURĂRI PRECOCE DE COMPORTAMENT

Obiectivul experienței organizate este de a testa posibilitatea activării cognitive la o categorie de preșcolari cu intelect normal, dar a căror activitate de rezolvare de sarcini/probleme este în mare măsură afectată datorită unor tulburări de comportament. Specificitatea programului de activare cognitivă ales de noi este instrumentarea capacităților de rezolvare de probleme ale preșcolarilor prin dezvoltarea capacităților metacognitive ale acestora. Terenul ales pentru testarea modificabilității este tabloul clinic ușor recognoscibil al ***hiperactivității cu deficit de atenție*** (prescurtat HDA), definită în DSM-III-R (1993) ca fiind un sindrom psihoorganic. HDA este o tulburare marcantă în comportamentul copiilor, manifestată prin neastâmpăr, instabilitate motorie accentuată, dificultăți de menținere a concentrării atenției, care provoacă dificultăți atât părinților, cât și educatoarelor. Ea este cunoscută ca extrem de greu de corectat și ca un factor predictiv important al eșecului școlar. În cazurile în care tulburarea se manifestă moderat sau sever, ea conduce la o deteriorare semnificativă în activitatea școlară și cea de acasă.

Procedura de lucru:

Programul de intervenție (de activare cognitivă) a fost preluat și adaptat după K. Harris Greenberg (1989). El a constat din 50 de activități de stimulare, desfășurate pe parcursul a șase luni, de două ori pe săptămână[5], organizate conform sistemului descris în anexa 1. Programul și-a fixat ca obiectiv formarea unei atitudini active față de problemele de învățare, dezvoltarea sentimentului de competență și încredere

[5] La aplicarea programului a colaborat studenta M. Nyitrai.

în propriile capacităţi ale copiilor. Contribuţia noastră la alcătuirea programului a constat în adaptarea conţinutului său la materialele uzuale dintr-o grădiniţă clujeană, la limbajul preşcolarilor de grupa mare şi, mai ales, în reducerea programului, fără a pierde din laturile sale esenţiale. Secvenţele programului au cuprins în mod predominant activităţi ludice care s-au adresat, totodată, capacităţii de judecată a copiilor. Ele au fost însoţite de întrebări care stimulau copiii să reflecteze la propriile mecanisme psihice implicate în rezolvarea problemelor la care erau expuşi. Funcţiile cognitive vizate de program au fost grupate de autoare în **blocuri cognitive** (anexa 1) şi anume:

- Abordarea problemei
- Precizie şi acurateţe în înţelegere şi exprimare
- Reprezentări de spaţiu şi de timp
- Structurarea informaţiei; utilizarea simultană a două repere
- Orientarea selectivă a atenţiei
- Capacitatea de comparaţie
- Stabilirea relaţiilor
- Memoria de lucru
- înţelegerea esenţialului
- Identificarea problemei
- Autocontrolul

Ultimele activităţi din cadrul programului s-au axat pe integrarea blocurilor cognitive enumerate în ansamblul funcţionării psihice. În aceste activităţi cu scop de consolidare a progreselor copilului s-a pus accentul pe dezvoltarea capacităţii de autoreglare şi de planificare a rezolvării sarcinii.

IPOTEZELE CERCETĂRII:

1. Un program de intervenţie de durată medie (6 luni), care vizează dezvoltarea comonentelor metacognitive, aplicat la vârsta preşcolară unor copii cu intelect mediu, poate contribui la ridicarea performanţelor lor intelectuale, măsurate cu testul MP-c. Presupunem că acei copii care sunt supuşi unui program special de activare într-un cadru organizat vor avea

rezultate superioare la test față de grupul echivalent de copii, care nu sunt stimulați în mod special.

2. Presupunem că un program complex de intervenție axat pe dezvoltarea strategiilor de rezolvare a problemelor, care să înglobeze deprinderi și cunoștințe la care copiii sunt deficitari, permite nu numai ridicarea nivelului rezultatelor la teste, dar și reducerea simptomelor de HDA. Dezvoltarea capacității de autocontrol a capacităților cognitive, de dezvoltare a sentimentului de competență, îmbinate cu activități de formare a conținuturilor necesare rezolvării unor sarcini specifice vârstei, sunt laturi importante ale unui program eficient pentru copii cu deficit de atenție și hiperactivitate.

Designul experimental

Verificarea ipotezelor s-a realizat pe baza unui plan experimental bifactorial de tip formativ menit să releve efectul a două variabile: programul de intervenție și tulburările de comportament HDA (tabelul 16). Experimentul s-a desfășurat în fazele: pretest, intervenție și post-test.

Tabelul 16

Planul experimental utilzat pentru determinarea eficacității programului de intervenție

Intervenția / Hiperactivitatea	HDA		non-HDA	
fără program de intervenție	pretest	post-test	pretest	post-test
cu program de intervenție	pretest	post-test	pretest	post-test

Subiecții cuprinși în experiment au fost preșcolari cu media de vârstă de 5 ani și 10 luni, cu rezultate la testul MP-c situate în jurul centilului 50, selectați în funcție de nivelul HDA (ridicat sau scăzut) Aceștia au fost organizați în patru grupe (două grupe experimentale - subiecți cărora li s-a aplicat programul de intervenție - și două grupe de control) formate din 9-12 preșcolari. Mai detaliat, datele de start sunt prezentate în tabelul 17.

Din tabelul 17 reiese că nici vârsta, nici IQ nu sunt, în acest experiment, factori de diferențiere.

Tabelul 17.

Media de vârstă și a performanțelor la test în grupele experimentale

Grup	*N*	*vârsta (m)*	*centil MP-c (m)*	*scor HDA (m)*
Experimental cu HDA	12	5.94	48.7	10.8
Control cu HDA	9	5.9	50.5	10.5
Experimental fără HDA	10	5.86	49.4	6.1
Control fără HDA	12	5.76	52.3	5.6

Criteriile de selecție a copiilor în cele patru grupe experimentale au fost:

1. Punctajul obținut la testul MP-c (coeficientul de inteligență în limite normale). Grupele au fost astfel alese ca media coeficienților de inteligență să fie apropiate.

2. Criteriile de diagnostic pentru **hiperactivitatea cu deficit de atenție -HDA** (conform *DSM-III-R*, 1993, p. 67).

A. O perturbare care durează de cel puțin șase luni, timp în care sunt prezente cel puțin opt din următorii itemi:

1) adesea dă din mâini sau din picioare sau se foiește pe scaun;

2) are dificultăți în a rămâne așezat când i se cere să facă astfel;

3) este ușor de distras de stimuli externi;

4) are dificultăți în a-și aștepta rândul în jocuri sau în situații de grup;

5) adesea trântește răspunsul la întrebări înainte ca acestea să fie complet formulate;

6) are dificultăți în a urma instrucțiunile date de alții (nu datorită unui comportament opozițional sau lipsei de înțelegere); de exemplu, eșuează în a termina o activitate de rutină;

7) are dificultăți în a-și menține atenția concentrată asupra temelor sau activităților ludice;

8) adesea trece de la o activitate neterminată la alta;

9) are dificultăți în a se juca liniștit;

10) adesea vorbește excesiv de mult;

11) adesea întrerupe sau deranjează pe ceilalți , de exemplu se amestecă în jocurile altor copii;

12) adesea pare a nu asculta ce i se spune;

13) adesea pierde lucruri necesare pentru teme sau activități la școală sau acasă;

14) adesea se angajează în activități periculoase, fără a lua în considerație consecințele posibile (nu cu scopul de a da emoții), de exemplu, aleargă pe stradă fără să fie atent;

B. Debut înainte de șapte ani;

C. nu satisface criteriile pentru o tulburare de dezvoltare de tip pervasiv.

Subiecții aleși în cele două grupe (experimentale și de control) s-au situat, după aprecierea educatoarelor, de-o parte și de alta a mediei numărului de comportamente din lista de mai sus.

Evaluarea pre- și post-program a capacităților copiilor s-a făcut cu ajutorul testului MP-c. Acestuia i s-a asociat o **grilă de observație** (anexa 2), în care s-au urmărit:

1. capacitatea de înțelegere a esențialului
2. utilizarea reperelor (noțiuni de timp și spațiu)
3. nevoia de precizie în rezolvarea sarcinii
4. căutarea de surse de informație
5. abordarea și identificarea problemei
6. reprezentarea noțiunilor de spațiu
7. prelucrarea informațiilor
8. reținerea informațiilor
9. utilizarea precisă a noțiunilor
10. reținerea impulsivității în rezolvarea sarcinii
11. autocontrolul în comportamentul general al copilului

Fișa de observație a avut ca punct de plecare fișa funcțiilor deficitare în rezolvarea problemei, elaborată de C. Harris Greenberg (1989). Fișa a fost însă adaptată pentru a permite evaluarea progresului copiilor ca urmare a programului de dezvoltare cognitivă aplicat. Pentru operativitatea fișei am redus și am recombinat numărul itemilor observați, la câteva elemente importante care au putut fi înregistrate în momentul aplicării testului MP-c.

Ca procedeu de înregistrare a comportamentului, itemii fişei de observaţie au fost marcaţi prin trei valori posibile: 0 puncte - lipsa acestora, 1 punct - prezenţa lor în mică măsură şi 2 puncte - prezenţa lor în mare măsură. Completarea fişei de observaţie s-a făcut după terminarea testării, când s-a revenit la patru dintre itemii testului (primii doi itemi rezolvaţi greşit şi ultimii doi itemi bine rezolvaţi de copil). În cadrul unei relaţii interactive, dinamice, inspirate din metoda interviului clinic, copilului i s-a cerut să verbalizeze modul în care a analizat şi a rezolvat sarcina.

ANALIZA ŞI INTERPRETAREA REZULTATELOR

Evaluarea rezultatelor programului de activare s-a realizat prin comparaţii între post-test, faţă de pretest, la grupele experimentale (HDA şi non-HDA), faţă de grupele de control (HDA şi non-HDA), din două perspective:

A. evaluarea eficienţei programului din punctul de vedere al creşterii performanţelor la testul MP-c.

B. evaluarea eficienţei programului de activare la nivelul indicatorilor specifici rezolvării sarcinilor cognitive cuprinşi în fişa de observaţie.

A. Evaluarea programului de activare la nivelul performanţelor la testul MP-c

Eşantionul cuprins în studiu nu este omogen din punct de vedere al vârstei (vârsta subiecţilor fiind cuprinsă între 5 şi 6.5 ani), din această cauză performanţa subiecţilor a fost evaluată nu prin scorurile brute, ci prin centilul căruia îi corespunde scorul obţinut de copii. Avantajul acestei metode este eliminarea efectelor de vârstă incluse în scorurile brute. Etalonul utilizat a fost obţinut pe populaţia de şcolari şi preşcolari din Cluj în 1996 şi va fi prezentat în cadrul acestui capitol.

Rezultatele (Figura 9) arată că, la copiii cărora li s-a aplicat programul de intervenţie a survenit o creştere semnificativă la nivelul mediilor performanţelor la MP-c în post-test faţă de pretest, atât la copii cu HDA, cât şi la copii non-HDA.

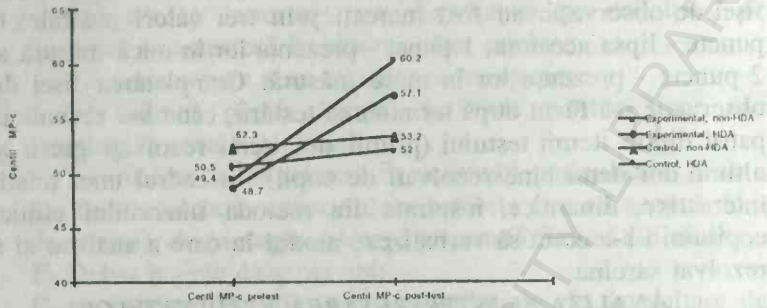


Figura 9. *Comparația rezultatelor la testul MP-c în funcție de fazele evaluării și gradul HDA.*

Datorită numărului redus de cazuri luate în considerare, comparația prin analiza de varianță nu s-a putut realiza simultan pentru ambele variabile independente. Am compensat aceasta, comparând separat performanțele între rezultatele de la post-test și pretest în funcție doar de includerea în grupa de control și cea experimentală și efectuând separat comparația între cei apreciați ca HDA și non-HDA pentru grupa de control și pentru cea experimentală. Rezultatele ambelor demersuri sunt prezentate sintetic în tabelul 18.

Comparația mediei performanțelor la testul MP-c între grupa de control și cea experimentală relevă o diferență semnificativă în favoarea grupei experimentale (F=6.148, p=.0174), care dovedește eficiența programului de intervenție luat în ansamblu. Comparând performanțele subiecților din cele două grupe experimentale (cu și fără simptomele HDA), se constată rezultate semnificativ mai bune (F=8.144, p=.0067) în post-test față de pretest. Diferențele dintre grupa de control și cea experimentală se datorează rezultatelor mai bune în post-test, la grupa experimentală, fapt pus în evidență de comparația câștigului din post-test față de pretest, separat la grupa de control (F=0.505, p=0.4857) și la grupa experimentală. (F=10.558, p=0.0038). Mărimea efectului interacțiunii dintre cele două variabile reprezintă una din măsurile eficacității

programului de intervenție, pentru că, prin aceasta se verifică dacă rezultatele celor două grupe experimentale se îmbunătățesc în raport cu cele două grupe de control. Rezultatul obținut de noi este la limita semnificației (F=3.293, p=0.0769), explicabil prin cuprinderea în grupul experimental a copiilor cu HDA și non-HDA (aceștia din urmă înregistrând progrese mai ridicate la MP-c). Totuși, atât în cazul grupei de control, cât și în cazul grupei experimentale, în comparația mediilor grupelor considerate HDA și non-HDA diferența performanțelor MP-c este nesemnificativă. Programul de activare se poate deci aplica cu succes, atât la subiecți normali cât și la subiecți cu hiperactivitate ridicată.

Tabelul 18.

Comparația performanțelor în pretest și post-test prin ANOVA

Factorul	*Gradul de libertate*	*Pătratul mediu*	*Raportul F*	*Pragul de semnificație*
Comparații intergrupe (control-experimental)	1	840.262	6.148	0.0174
Comparații intragrup (pretest, post-test)	1	547.547	8.144	0.0067
Comparații intragrup (pretest, post-test)-ctrl.	1	32.595	.505	0.4857
Comparații intragrup (pretest, post-test)-exp	1	736.364	10.558	0.0038
Interacțiune pretest-post-test x grupe (c-e)	1	221.412	3.293	0.0769
control (HDA-nonHDA)	1	37.786	.360	0.5516
experimentală (HAD-nonHDA)	1	97.637	.854	0.3607

În continuarea, diferențele dintre comportamentul celor două categorii de subiecți vor fi evaluate mai fin prin criteriile comportamentale.

B. Evaluarea eficacității programului de activare în inducerea unor modificări la nivelul comportamentului rezolutiv al subiecților

Datele obținute prin evaluarea comportamentului de rezolvare a sarcinilor (obținute de pe urma aplicării *grilei de observație*) au fost condensate prin analiză factorială, pe baza datelor din pretest. Rezultatul acesteia s-a concretizat în 4 factori de evaluare a comportamentului subiectului în timpul sarcinii (tabelul 19).

Prin analiză factorială au rezultat factorii denumiți *nevoia de precizie, capacitatea de reprezentare, căutarea de informații relevante, cunoștințele declarative*.

Tabelul 19.

Matricea de saturație în factorii evaluării comportamentului rezolutiv în timpul sarcinii

Categorii comportamentale (pe baza grilei de observație)	*Factorul 1 Precizie*	*Factorul 2 Reprezentare*	*Factorul 3 Căutare inf. relevante*	*Factorul 4 Cunoștințe declarative*
Capacitatea de înțelegere a not.	-.121	-.034	.033	.895*
Alegerea de repere	-.00037	.120	.903*	.045
Nevoia de precizie	.833*	.055	-.208	-.048
Căutarea de surse de inf.	.173	-.183	.644*	.086
Identificarea problemei	-.035	-.017	.175	-.073
Reprezentări	-.074	.839*	.013	-.003
Capacitatea de prelucrare a inf.	.019	.891*	-.011	.037
Amorsă; reținerea inf.	.216	.029	.134	.707*
Utilizarea bagajului noțional	.394	.186	-.089	.502*
Reținerea impulsivității	.780*	-.121	.320	-.001
Autocontrol în comportament	.788*	-.046	.285	.178
Varianța	.276	.157	.136	.106

Factorii rezultați nu sunt complet independenți (corelațiile dintre ei variază între r=0.107 și 0.526), deoarece categoriile de observație comportamentală evaluează aspecte diferite ale aceluiași comportament manifestat în rezolvarea de sarcini. Din cauza acestei suprapuneri, factorii nu pot fi investigați separat. S-a recurs deci la un demers de analiză de

varianță multivariată, ce permite compararea simultană a rezultatelor mai multor măsurători (variabile dependente) relationate între ele.

Procedura de analiză multivariată a inclus ca variabile independente grupa și gradul de impulsivitate (comparații intersubiecți), precum și fazele testării (comparații intrasubiecți), iar ca variabile dependente cei 4 factori ai evaluării comportamentului rezolutiv.

Comparațiile realizate s-au împărțit în două categorii: comparațiile intersubiecți (între grupele cuprinse în studiu), și comparațiile intrasubiecți (între fazele testării - pretest și post-test). În continuare prezentăm rezultatele comparațiilor intersubiecți (tabelul 20).

Din analiza datelor (Tabelul 20) reiese un progres semnificativ al subiecților din grupa experimentală (atât cei cu sindrom HDA cât și cei fără HDA) din punctul de vedere al *preciziei*, al *formării reprezentărilor*, al comportamentului de *căutare a informațiilor* și al *cunoștințelor declarative*. Comparațiile globale ne arată că rezultatele la cei patru factori nu sunt întâmplătoare ($p<0.0001$). Indicatorii *precizie* și *cunoștințe declarative* relevă modificări semnificative în comportamentul subiecților, ca urmare a intervenției. Progresul este semnficativ atât pentru subiecții HDA cât și pentru cei non-HDA. La subiecții HDA, performanțele se îmbunătățesc mai puțin în privința comportamentului denumit *nevoie de precizie*, decât la subiecții fără acest sindrom.

În schimb, pentru celelalte categorii (*reprezentarea informațiilor* și *căutarea informațiilor relevante*) nu se înregistrează îmbunătățiri semnificative în urma intervenției.

Analiza progresului individual s-a realizat prin comparații MANOVA intrasubiecți; acestea evaluează îmbunătățirea rezultatelor la nivelul fiecărui subiect în post-test față de pretest.

Comparațiile globale intrasubiecți (se compară rezultatele la post-test și pretest, la toți subiecții incluși în experiment, indiferent de grupa din care fac parte) ne arată că rezultatele experimentale sunt neîntâmplătoare. Ca urmare a aplicării programului ambele categorii de subiecți (HDA și

non-HDA) își îmbunătățesc performanțele în privința preciziei în organizarea comportamentului rezolutiv și a organizării cunoștințelor declarative - rezultat similar comparației intersubiecți.

Tabelul 20.

Comparații MANOVA intersubiecți

Variabila independentă	*Variabila dependentă*	*Raportul F*	*Pragul de semnificație*
Comparație globală	Precizie	31.606	p<.0001
	Reprezentare	18.764	p<.0001
	Căutare inf.	43.477	p<.0001
	Cunoșt. Declarative	57.425	p<.0001
Grupe experimentale	Precizie	5.387	p=.026
	Reprezentare	2.461	p=.125
	Căutare inf.	.296	p=.590
	Cunoșt. Declarative	11.583	p=.002
HDA-nonHDA	Precizie	58.001	p<.0001
	Reprezentare	.167	p=.685
	Căutare inf.	3.398	p=.073
	Cunoșt. Declarative	6.317	p=.016
Interacțiune Gr. Exp. x HDA-nonHDA	Precizie	5.144	p=.029
	Reprezentare	.146	p=.704
	Căutare inf.	.051	p=.822
	Cunoșt. Declarative	1.805	p=.187

Precizia comportamentului rezolutiv este semnificativ mai slabă la subiecții HDA decât la cei non-HDA Conform tabloului HDA, acesta este un rezultat previzibil. În urma aplicării programului la subiecții impulsivi s-au înregistrat progrese semnificative la precizie ($p<0.0001$) și la factorul cunoștințe declarative ($p<0.002$). Imbunătățirea preciziei comportamnetului rezolutiv este semnificativ mai mică la copiii cu HDA decât la cei non-HDA ($p<0.0001$).

Tabelul 21.

Comparaţii MANOVA intrasubiecţi

Variabila independentă	*Variabila dependentă*	*Valoarea F*	*Pragul de semnificaţie*
Comparaţii globale intrasubiecţi	Precizie	31.606	p<.0001
	Reprezentare	18.764	p<.0001
	Căutare inf.	43.477	p<.0001
	Cunoşt. Declarative	57.425	p<.0001
Interacţiune post-pre x Grupe exp.	Precizie	34.586	p<.0001
	Reprezentare	2.490	p=.123
	Căutare inf.	5.734	p=.022
	Cunoşt. Declarative	15.488	p<.0001
Interacţiune post-pre x HDA-nonHDA	Precizie	11.873	p=.001
	Reprezentare	.390	p=.536
	Căutare inf.	.479	p=.493
	Cunoşt. Declarative	1.273	p=.266
Interacţiune post-pre x Grupe exp. x HDA-nonHDA	Precizie	27.659	p<.0001
	Reprezentare	.189	p=.667
	Căutare inf.	.016	p=.901
	Cunoşt. Declarative	11.217	p=.002

În concluzie, se poate afirma că programul de activare cognitivă se poate utiliza cu succes atât pentru subiecţii normali cât şi pentru cei impulsivi, în vederea îmbunătăţirii organizării cunoştinţelor declarative cu privire la sarcină, respectiv urmărirea precisă a strategiei rezolutive optime. Dificultatea subiecţilor HDA în abordarea programului constă în urmărirea mai puţin precisă a paşilor în rezolvarea sarcinii. Această dificultate persistă în comparaţie cu subiecţii fără sindromul HDA, dar se îmbunătăţeşte simţitor în comparaţie cu propriul comportament dinaintea programului de intervenţie.

În grupul de control cu HDA - în absenţa programului de intervenţie - la evaluarea post-test se observă accentuarea comportamentului impulsiv al copiilor. Maturizarea organismului nu conduce de la sine la diminuarea simptomului impulsivităţii. Prin contrast, copiii cu hiperactivitate din grupa experimentală, care au beneficiat de programul de intervenţie, au dovedit pe parcursul desfăşurării probelor de evaluare o

bună capacitate de control asupra impulsivității. Aceasta nu înseamnă o dispariție a simptomelor HDA, dar constituie un argument în favoarea posibilității de a dobândi unele capacități de autoreglare în urma unei intervenții cu caracter strategic și metacognitiv.

Tabelul 22.

Semnificația diferențelor dintre rezultatele post-test și pretest în privința comportamentului HDA

hiperactivitate/grupe	media pretest	media post-test	t	p
gr. control HDA	7.889	8.333	-1.512	-.1690
gr. control non-HDA	2.417	2.250	1.483	.1661
gr. exp. HDA	7.250	3.833	7.300	<.0001*
gr. exp. Non-HDA	2.800	2.500	1.500	.1679

$F_{1,19} = 40.057$, $p = .0001$

CONCLUZII

Analiza multivariată arată diferențe semnificative dintre ansamblul grupelor experimentale față de cele de control în privința performanțelor la testul MP-c. Aceasta indică un progres pe planul dezvoltării cognitive, chiar și după intervalul de numai 6 luni de aplicare a programului. Prin urmare, se confirmă prima ipoteză a cercetării de față, după care copiii supuși unui program special de activare într-un cadru organizat au rezultate superioare la probele psihologice aplicate post-program, față de grupul echivalent de copii, care nu sunt stimulați în mod special.

Cercetările privind programele de intervenție (H. Spitz, 1986, I. Lazar și R. Darlington, 1982, E. Zigler, 1983) indică, în majoritatea cazurilor, pierderea câștigurilor realizate de copii în urma unor astfel de programe. În urma analizei durabilității efectelor programelor de intervenție, R.J. Herrnstein și C. Murray (1994, p. 413) conchid că "lecțiile cele mai importante privind programele de intervenție sunt deja cunoscute: este extrem de greu să crești inteligența copiilor prin alte intervenții decât adopțiile. Mediul este un complex extrem de complicat

de factori, cuprinzând tot ce înseamnă stimulente pentru copil. Nici un amestec din exterior nu poate fi suficient ca să modeleze semnificativ mediul social al copilului, oricât de multe ore pe zi ar dura intervenţia sau cu oricare din tehnicile de azi s-ar lucra". Studiul de faţă nu are date privind trăinicia câştigurilor individuale. Consider însă, alături de R. Feuerstein (1979), că un copil care la un moment dat a reuşit să demonstreze anumite performanţe intelectuale, ca urmare a unei activităţi de activare organizate din exterior, îşi va menţine posibilitatea de a se ridica şi altă dată la un nivel echivalent, sau chiar mai înalt, dacă va avea circumstanţele necesare manifestării abilităţilor sale.

Programul de intervenţie cognitivă a cărui eficienţă a fost evaluată aici, axat pe dezvoltarea strategiilor de rezolvare a problemelor şi a metacogniţiei, a permis nu numai ridicarea nivelului rezultatelor la teste, dar, aşa cum am prevăzut prin cea de-a doua ipoteză, a condus şi la reducerea simptomelor la grupul copiilor cu HDA. Componentele metacognitive ale programului, îmbinate cu activităţi de formare a conţinuturilor necesare rezolvării unor sarcini specifice vârstei, s-au dovedit a fi aspecte importante pentru reducerea simptomelor de deficit de atenţie şi hiperactivitate ale copiilor.

Rolul acestui program, conceput în spiritul programelor de intervenţie cognitivă precoce, îl înţelegem nu ca pe un garant al unor viitoare performanţe şcolare, ci ca pe o modalitate eficientă de formare a unei atitudini active în faţa rezolvării problemelor de învăţare şi de dezvoltare a sentimentului de competenţă şi de încredere în propriile capacităţi. Specificul unor astfel de programe este caracterul lor de îmbogăţire a competenţelor, prin instrumentarea capacităţilor existente ale copiilor. Programul nu pretinde să conducă la dispariţia sindromului HDA, ci să ajute copiii în îmbunătăţirea capacităţii lor de autocontrol, prin intermediul mobilizării comportamentului de rezolvare de probleme.

BCU IASI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Capitolul IX

RADIOGRAFIA INFLUENȚELOR PARENTALE

Diferențele individuale în dezvoltarea cognitivă, de la supradotare și talent la întârziere în dezvoltare, sunt caracteristici ale personalității, chiar dacă, în anumite limite, ele nu se păstrează fixe odată cu evoluția în vârstă. În prezentul capitol încercăm să relevăm elemente ale concepțiilor parentale implicate în dinamica mecanismelor de diferențiere a performanțelor intelectuale ale copiilor.

Concepția educativă a părinților, stilurile parentale de asistență, în perioada copilăriei mici, pot influența manifestarea abilităților și apariția unor performanțe deosebite. "Mediul facilitator" - noțiune propusă de Ceci (1991) - care face ca organismul să devină ceea ce poate deveni, nu este impersonal. Nivelul performanțelor cognitive poate fi înălțat, ridicat pe "schele" prin oferirea de suport, prin implicarea directă din partea părinților sau a unei persoane atașate de copil. Aceasta este susținută de Bruner (1975), Bidell și Fischer (1987), dar și de concepția "medierii" cogniției, elaborată de R. Feuerstein și colaboratorii săi (1979, 1980, 1991) în cadrul "teoriei experiențelor de învățare mediată" (concepții prezentate în capitolele anterioare).

Abia recent (anii '80) au început cercetătorii să observe și să analizeze contextul socio-cultural al performanțelor individuale și să studieze adevărata complexitate a mediului în care se dezvoltă copilul. Structura problemelor pe care indivizii le au de rezolvat, însăși baza de cunoștințe care asigură resursele și strategiile eficiente sunt încadrate într-o matrice socială de sensuri și valori care are ca punct de plecare familia.

Programul de rutină din mediul familial al copilului are un rol important în crearea unui cadru social pentru dezvoltarea cognitivă. Aceasta nu exclude rolul activ al copilului în folosirea ghidării sociale, dar orientează atenția asupra variabilității culturale a scopurilor și a mijloacelor prin care părinții transmit influențe culturale (B. Rogoff, 1990, p. 8).

Importanța variabilelor familiale este dovedită de Porter (1982), care arată că factorii mediului familial răspund de o proporție mai mare din varianța maturității școlare decât experiențele educaționale sistematice (din instituții preșcolare).

Tabelul 23.

Influențele în dezvoltarea copilului preșcolar care intervin în explicarea succesului școlar

Factorul	*Varianța (în R^2 - pentru corelație multiplă)*
Dezvoltarea cognitivă la intrarea în grădiniță	$R^2 = .369$
Influențele familiale	$R^2 = .409$
Influențele din grădiniță	$R^2 = .02$
Dezvoltarea cognitivă la părăsirea grădiniței	$R^2 = .46$
Totalul influențelor măsurate	$R^2 = .628$
Influențe neexplicate	$V = 1-.628 = .372$

(după R. Porter, 1982, p. 168).

Corelațiile dintre factorii de mediu și inteligență sunt rezultatul acțiunii concomitente a factorilor genetici și de mediu: de pildă, mediile mai stimulative create de părinți sunt de fapt legate de factorul inteligență a părinților. Nu putem spune că detalierea condițiilor de mediu nu relevă factori importanți de educație, dar nu trebuie să uităm că acești factori de mediu sunt, de fapt, corelați cu inteligența părinților.

Cu scopul de a analiza factorii care contribuie la diferențele individuale în prestațiile educaționale ale tinerilor negri americani proveniți din familii cu statut socioeconomic redus, Luster și McAdoo (1996) au condus o analiză secundară privind evoluția unor copii negri înrolați în grădiniță (Perry Preschool Program). Una din constatările cercetării a fost că, deși toți copiii au provenit din familii sărace, nivelul lor de

educație era foarte variat (de la 6,5 la 18 ani de școală). Factorii predictivi ai succesului școlar s-au dovedit a fi IQ, motivația și comportamentul personal (apreciat de educatoare). Acești factori au corelat în grad înalt între ei și au reprezentat împreună 29% din varianța totală a variabilei realizare școlară. În privința relației acestora cu factori familiari, a reieșit că cele mai consistente variabile familiale au fost implicarea mamei în problemele educaționale și nivelul ei de școlaritate. La acestea se adugă expectanțele părinților, care au acoperit 5% din varianța totală și atitudinile parentale ferme, care au mai adăugat 3% la varianța variabilei succes școlar.

J. Freeman (1993, p. 669) arată că este greu de diferențiat rolul interacțiunii dintre copii și familie pe de o parte, de influențele culturale mai largi pe de altă parte, dat fiind că fiecare familie creează propriul ei "climat mini cultural unic" adaptat și transpus din societatea mai largă. Acest context special nu oferă numai un ghid pentru dezvoltarea copilului, dar determină, totodată, în mare parte, posibilitățile în limita cărora membrii familiei pot să-și exerseze, să-și manifeste abilitățile. Mediul este multiplu, iar influențele sale sunt multifactoriale.

Dezvoltarea abilităților extraordinare necesită, pe lângă o dotare excepțională și o preocupare specială. Finalitatea cercetării de față constă în atragerea atenției asupra posibilității și necesității de a se cunoaște interrelațiile dintre nivelul dezvoltării inteligenței și factorii familiali care pot contribui la dezvoltarea lor. Aceasta în vederea creării unui mediu stimulator, care să acționeze în perioada în care receptivitatea copilului și originalitatea lui nu au avut încă de suferit.

Efectul pe care îl exercită copilul asupra atitudinilor parentale presupune capacitatea părinților de a-și modela acțiunile educative în funcție de factorii specifici copilului: nivelul său de inteligență, motivația și interesele sale (Dix, Ruble, Zambarano, 1989). Gradul de adaptare al concepției parentale la nevoile copilului a fost chiar inclus printre factorii care influențează nivelul de competența intelectuală a copilului. Din studiile sale, Hunt (1980) a tras concluzia că incorectitudinea în aprecierea dezvoltării copilului de către

mame influențează întârzierea dezvoltării copilului (r=-.80, p<0.01). După Miller (1988), acele mame vor avea cei mai capabili copii, care fac cele mai adecvate aprecieri privind dezvoltarea lor. Corelația înregistrată a fost r=.49, p<0.01 pentru IQ și de r=.85, p<0.01 pentru probele piagetiene.

Alți cercetători au remarcat și fenomenul care acționează în direcție inversă, anume a neglijării caracteristicilor provenite de la copil și a orientării atitudinilor parentale la normele, la "scenariile" socialmente acceptate. Goodman susține și ca că sursele de informație pe care le au părinții despre copii sunt în mică măsură luate în considerare în structurarea atitudinilor parentale. Cercetătoarea descrie caracterul funcțional al concepției educaționale parentale, axată mai puțin pe informațiile povenind de la copil și mai mult pe schemele preformate, în cea mai mare parte bazate pe stereotipuri preluate în funcție de SES și etnie, dar mai ales pe nevoile motivațional-afective ale părintelui.

Pornind de la ideile relatate mai sus, cercetarea de față a inițiat analiza dezvoltării intelectuale în contextul familiei și și-a propus următoarele direcții de analiză:

a) *EVALUAREA CONCEPȚIILOR PARENTALE PRIN:*

1. atitudinile și intențiile parentale care facilitează exprimarea aptitudinilor și înclinațiilor copiilor: motivația părinților, preocuparea pentru copil, deciziile familiei privitoare la copil;

2. percepția de către părinți a capacităților cognitive ale copiilor;

3. resursele de care dispune familia.

b) *EVALUAREA RELAȚIILOR DINTRE CATEGORIILE DE PERFORMANȚE COGNITIVE ȘI CONCEPȚIILE EDUCAȚIONALE PARENTALE PRIN:*

1. coroborarea rezultatelor obținute la punctele 1, 2, 3, cu performanțele obținute de preșcolari la teste de inteligență.

METODELE DE DEPISTARE ȘI DIAGNOSTICARE

- testul Matricile Progresive Raven color (MP-c), pentru stabilirea coeficientului de inteligență generală;

- un chestionar pentru părinți (Anexa 3), care a cuprins:
  * date privind identitatea copilul (nume, prenume, vârsta, grădinița, grupa, nr. de frați, limba maternă) și date privind identitatea părinților (nume, ocupația, vârsta, școala absolvită);
  * situația materială a familiei și disponibilitatea pentru cheltuieli în favoarea educației copilului;
  * percepția despre capacitățile intelectuale, atitudinea față de învățare, aptitudinile și performanțele, respectiv personalitatea copiilor;
  * atitudinile în raport cu educația copiilor, grupate în 3 categorii: preocupări legate de educația copilului, timpul nemijlocit alocat educației și intențiile privind pregătirea viitoare a copilului.

Chestionarul a fost alcătuit în urma unei cercetări pilot în care am cerut unui număr de 20 de părinți ai unor copii identificați de educatoare ca având o dotare superioară să-și descrie copiii preșcolari conform axelor mai sus prezentate. Caracteristicile obținute în acest mod au fost coroborate cu chestionarele folosite în literatura de specialitate (Jigău, 1994).

IPOTEZELE CERCETĂRII

Concepția părinților privind capacitățile copiilor preșcolari și modalitățile prin care ei își realizează această concepție constituie un ansamblu important de factori în sistemul determinant al inteligenței. Implicarea intenționată a părinților în activarea cognitivă a potențialităților copiilor lor contribuie în mod semnificativ la dezvoltarea inteligenței. Ca urmare, ipotezele noastre sunt următoarele:

1. Performanțele superioare ale copiilor supradotați pot fi parțial explicate printr-o investiție educațională (timp alocat, cheltuieli suplimentare, activități educative) mai mare din partea părinților.

2. Există diferențe semnificative între atitudinile parentale față de copiii diagnosticați ca fiind supradotați și atitudinile față de copiii diagnosticați cu dotare medie sau cu întârzieri în dezvoltare.

PROCEDURA DE LUCRU

1. Un prim pas al cercetării a constat din alcătuirea unei *baze de date* privind un lot mai larg de copii testați cu varianta pentru preșcolari a testului MP-c, care să cuprindă un grup de copii cu dotare superioară. În cadrul cercetării s-a conturat următorul **model stadial de depistare a supradotării la preșcolari:**

- **Delimitarea populației preșcolare resursă.** În activitatea de selecție au fost cuprinși 552 copii de 3-6 ani, din 10 grădinițe din orașul Cluj. Educatoarele au desemnat 126 de copii pentru examinare psihologică.
- **Prima selecție** a fost făcută pe baza aprecierii educatoarelor și a părinților și a cuprins minimum 5% și maximum 33% din copiii unei grupe de preșcolari. Ei au constituit **resursa extinsă de talente,** care au fost supusă testării ulterioare. S-au aplicat chestionare tuturor părinților copiilor desemnați. Ele au constituit o sursă importantă de informații psihologice, din care s-au strâns date despre interesele și aptitudinile speciale ale copiilor, despre atitudinea lor față de activitățile de tip învățare, unele caracteristici psihosociale ale familiei, concepția educativă a părinților, expectanțele acestora în legătură cu evoluția copilului și părerea lor despre performanțele sale cognitive. Din numărul total de chestionare impărțite în grădinițe au revenit spre analiză un număr de 97 de chestionare.
- **Delimitarea grupului de copii cu coeficient de inteligență ridicat.** Scopul a fost selectarea copiilor care depășesc centilul 95 la proba MP-c. Aceștia vor constitui **rezerva de talente.** Datele privind ceilalți copii au servit drept categorii de comparație.
- **Diagnosticul psihologic aprofundat** al unora dintre copiii evaluați în faza anterioară. Scopul fazei era o mai profundă înțelegere a evoluției copiilor prin elaborarea unor studii de caz (6 copii). Testarea copiilor a fost completată cu teste de inteligență globală (WISC-R a fost aplicat la 20 de copii). A fost urmărită îndeaproape evoluția individuală a copiilor și atitudinea părinților față de copii..

Finalitatea acestei faze este orientată spre consilierea părinților și asistarea psihologică a copiilor.

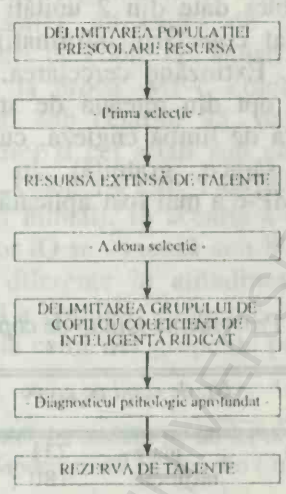

DELIMITAREA POPULAȚIEI PREȘCOLARE RESURSĂ
- Prima selecție -
RESURSĂ EXTINSĂ DE TALENTE
- A doua selecție -
DELIMITAREA GRUPULUI DE COPII CU COEFICIENT DE INTELIGENȚĂ RIDICAT
- Diagnosticul psihologic aprofundat -
REZERVA DE TALENTE

Figura 10. *Modelul secvențial al delimitării copiilor superior dotați*

În prima fază a cercetării am recurs la identificarea unităților de preșcolari care urmau să fie supuse depistării stadiale. Numărul copiilor și structura populației au corespuns criteriilor de reprezentativitate statistică, cuprinzându-se copii din toate categoriile sociale și din cele trei grupe de vârstă prezente în grădiniță.

Colectarea datelor a cuprins adunarea de informații de la educatoare despre copiii apreciați ca fiind supradotați, după criterii curente ale dotării speciale (cântă frumos la un instrument sau are voce deosebită, are rezultate foarte bune la sport sau la gimnastică, desenează sau dansează bine etc.), sau al unei dotări generale (memorie bună, limbaj deosebit de expresiv, învață cu ușurință poezii, povești, limbi străine sau orice altceva, are multe cunoștințe etc.), performanțe apreciate de educatoare ca depășind media copiilor de aceeași vârstă. Criteriul astfel ales pentru această primă selecție a fost extrem de larg și a fost urmat de aplicarea testelor de inteligență MP-c.

Concomitent s-au colectat date de la părinții copiilor din grupele din care au fost selectați copiii. În etapa de anchetă preliminară s-au cules date din 2 unități preșcolare. Ulterior, chestionarul destinat colectării informațiilor de la părinți a suferit îmbunătățiri. Extinzând cercetarea, au fost selectate 10 grădinițe, din care opt din rețeaua de stat și două grădinițe speciale (o grădiniță de limbă engleză, cu plată și una pentru copii din familii sărace, gratuită). În vederea alcătuirii etalonului, proba MP-c a mai fost aplicată și la copii de vârstă școlară mică.

Tabelul 24.

Proveniența lotului de copii

Tipul grădiniței	*Total copii*	*Nr. de copii pe grupe*		*Nr. de copii investigați*	
Grădinițe obișnuite	484	mare	231	mare	37
		mijlocie	180	mijlocie	20
		mică	73	mică	23
Grădinițe speciale	68	mare	25	mare	9
		mijlocie	18	mijlocie	5
		mică	25	mică	3
Total	552		552		97

S-a stabilit un tabel de norme, în funcție de vârstă, pentru MP-c, pe baza lotului examinat. Etalonul pe vârste al rezultatelor la Raven Color este prezentat în tabelul 25. El a fost alcătuit pe un lot de 479 copii de grădiniță și școlari testați cu MP-c. Conform etalonului, 3.89% din copii se situează peste centilul 95 și 7.79% peste centilul 90.

Alcătuirea etalonului prezentat ne-a permis clasificarea copiilor cuprinși în baza de date.

Lotul cercetării

Testările cu MP-c au arătat existența unui grup de 12 copii cu rezultate la teste care depășesc centilul 95 (IQ peste 130). Ei constituie **rezerva de talente** - grupul de copii cu dotare superioară și au servit ca grup de comparație pentru unele din analizele statistice efectuate de noi. Caracteristicile psihologice ale acestui grup au fost comparate cu cele ale

grupului de copii situați sub centilul 95 la testul Raven, dar și cu rezultatele celor cu performanțe la test situate sub centilul 20. S-a constituit, astfel, un cadru de clasificare constant, format din trei grupuri de copii: cei situați deasupra centilului 95 al etalonului de la proba MP-c color (copii cu dotare superioară), cei aflați sub centilul 95, dar peste centilul 20 (copii cu dotare medie) și cei aflați sub centilul 20 (copii cu dezvoltare întârziată, categorie care cuprinde copii cu intelect de limită și deficienți mintal). În această a treia categorie s-au situat 18 copii, a căror IQ se situează sub 80. Scopul analizei a fost relevarea unor diferențe în atitudinea părinților față de dezvoltarea cognitivă a copiilor, diferențe care presupunem că ar contribui la apariția celor trei grupe de performanțe.

Tabelul 25.

Etalon la proba Raven Color stabilit pe un lot de 430 copii preșcolari din Cluj-Napoca și 49 școlari din Cluj-Napoca

Vârsta	*5 ani*	*5.5 ani*	*6 ani*	*6.5 ani*	*7 ani*	*7.5 ani*	*8 ani*
centil	scor brut	scor brut	scor brut	scor brut	scor brut	scor brut	scor brut
5	9	10	11	11	12	13	15
10	11	11	13	13	14	14	18
20	12	12	16	16	16	17	21
25	13	13	16	17	17	17	21
30	13	13	17	17	18	18	22
40	15	15	18	18	19	19	24
50	16	16	20	21	21	21	26
60	17	17	21	21	22	22	27
70	18	18	22	22	23	24	27
75	19	19	23	23	25	27	28
80	20	21	24	24	26	28	28
90	23	24	26	26	28	29	31
95	25	26	27	28	29	33	33
Nr. Sub	83	39	105	93	110	19	30

ANALIZA REZULTATELOR (pe baza datelor chestionarului)

Conform modelului teoretic prin care încercăm să explicăm relația dintre performanța copilului și mediul familial,

analiza datelor din chestionarul administrat părinților s-a axat pe determinarea influenței unor factori posibil determinanți ai inteligenței copilului: gradul de cunoaștere de către părinți a capacităților cognitive ale copilului, starea materială a familiei, gradul de pregătire intelectuală a părinților; am cercetat și modul în care acești factori influențează deciziile și acțiunile educative ale părinților.

A. ANALIZA NIVELULUI DE PREGĂTIRE AL PĂRINȚILOR

Studii anterioare privind relația dintre nivelul pregătirii părinților și performanța copiilor preșcolari la testele de inteligență indică în general o concordanță. Corelația devine mai pregnantă în cazul copiilor supradotați. De exemplu, P. Young și C. Tyre (1992, p. 34) confirmă datele lui Terman, după care 82% dintre copiii talentați proveneau din clasa mijlocie. Pentru verificarea acestui punct de vedere, am comparat datele indicând gradul de pregătire școlară a părinților în funcție de nivelurile diferite de performanță a copiilor la testul MP-c (Tabelul 26 și 27).

Tabelul 26.

Nivelul IQ la copii în funcție de pregătirea școlară a mamei[6] *(în procente)*

Gradul pregătirii școlare a mamei	*Total*	*dotare super. Centil > 95*	*dezvolt. medie 95 >centil > 20*	*întârz. în dezv. centil <20*
școală generală	10	8.33	9.23	15.39
liceu	51.12	50.00	52.31	46.15
înv. postlic. & sup.	38.88	41.66	38.46	38.46
N	97	12	67	18

$\chi 2 = 3.24$, $p = .577$

Comparația rezultatelor (cu testul $\chi 2$) arată diferențe nesemnificative, atât în raport cu pregătirea mamei, cât și a tatălui, între cele trei categorii de copii: supradotați, cu dotare medie, copii cu întârzieri în dezvoltare. În continuare, datorită corelației ridicate ($r=0.61$, $p<0.0001$) între nivelul de pregătire

[6] împărțirea în categoriile de dotare superioară (centil>95) dotare medie (95>centil>20) și întârziere în dezvoltare (centil<20) este pastrată pe tot parcursul lucrării.

al părinților, am condensat cele 2 valori în factorul denumit "Pregătirea părinților". Nici în cazul acestui factor nu am găsit o diferență semnificativă ($F_{2,84}$ = 0.414; p=0.6622) între copii cu performanțe diferite, în raport cu pregătirea părinților. Corelația între pregătirea părinților și performanța la MP-c este, de asemenea, nesemnificativă (r = 0.125; p=0.248).

Tabelul 27.

Nivelul IQ la copii în funcție de pregătirea școlară a tatălui (în procente)

Gradul pregătirii școlare a tatălui	*Total*	*dotare superioară*	*dezvoltare medie*	*întârziere în dezvoltare*
școală. generală	10	8.33	9.23	15.39
liceu	51.12	50.00	49.21	46.15
înv. postlic. & superior	38.88	41.67	39.68	38.46
N	97	12	67	13

$\chi 2$= 2.47, p = .649

Nu au fost cuprinși copii care nu sunt înscriși la grădiniț,,, despre care se poate presupune că provin din familii cu situații materiale precare și părinți având un nivel mai redus de școlarizare.

În raport cu lotul studiat de noi, poate și datorită relativei sale omegenități, nu reiese o legătură directă, semnificativă statistic, între performanțele la teste și gradul de școlarizare a părinților, ceea ce înseamnă că sursa variantei familiale va trebui căutată la nivelul altor factori.

B. PERCEPEREA DE CĂTRE PĂRINȚI A APTITUDINILOR ȘI TRĂSĂTURILOR DE PERSONALITATE ALE COPIILOR DIN CELE TREI CATEGORII

Diferențele în felul în care sunt percepute, de către părinții celor trei categorii de copii, trăsăturile de personalitate, aptitudinile, performanțele deosebite și motivația pentru preocupări de natură intelectuală au fost analizate într-o primă etapă cu testul $\chi 2$. Am găsit o repartiție neîntâmplătoare în favoarea copiilor cu dotare medie în cazul capacității de adaptare (Tabelul 28).

Noțiunea de adaptabilitate a acoperit, în chestionarul aplicat părinților, următoarele trăsături de personalitate: integrarea în viața familială, integrarea în colectivitate, bune legături cu prietenii, adaptare la nou, caracter deschis și comunicativ. Cel mai mare număr de trăsături care exprimă adaptabilitatea s-a manifestat la copiii din grupul cu dotare medie. Din aceste date rezultă că preșcolarii supradotați, ca grup, au unele dificultăți în adaptare.

Tabelul 28.

Numărul de trăsături de personalitate remarcat de părinți ca indicatoare ale capacității de adaptare a copiilor

adaptare (nr. de trăsături)	total (în %)	dotare superioară (în %)	dotare medie (în %)	dezv. întârziată (în %)
0-2	22	30	21.87	16.66
3-4	28	30	25	41.66
5-6	50	40	53.13	41.66
N	86	10	64	12

$\chi 2 = 10.76$, $p = .02$

La aceeași concluzie a ajuns și J. Freeman (1993) care a analizat diferențele de personalitate dintre copii supradotați și cei cu dotare medie și a găsit că supradotații prezintă scoruri semnificativ mai mari de dezadaptare (dificultăți de a stabili relații de prietenie, comportament de retragere și ostilitate). Interviurile cu părinții au sugerat diferențe de comportament dintre grupul țintă și cel de control. Copiii din grupul țintă au fost caracterizați ca fiind dificili, sensibili, emotivi, fără prieteni.

Pe de altă parte, Renzulli (1978), Perleth (1993) și alții iau în considerare trăsături adaptative ale copiilor supradotați ca, de exemplu, aptitudinile de leader și disponibilitatea pentru sarcini. Într-adevăr, această calitate a copiilor supradotați a ieșit în evidență și în lotul cercetat de noi (Tabelul 29).

Disponibilitatea exprimă în chestionar perseverență, calm, răbdare, hărnicie și caracteristica de a fi ascultător. Distribuția de mai sus arată că cea mai mare disponibilitate de a

depune efort la solicitările părinţilor (incluzând aici şi sarcinile de învăţare) este proprie copiilor din grupa celor cu o dotare superioară.

Tabelul 29.

Numărul de trăsături de personalitate remarcat de părinţi, indicatoare ale disponibilităţii copiilor pentru sarcini

disponibilitate (nr. de trăsături)	total (în %)	dotare superioară (în %)	dotare medie (în %)	dezv. întârziată (în %)
0	17.45	20	12.50	41.67
1-3	67.45	60	71.87	50
4-5	15.1	20	15.63	8.33
N	86	10	64	12

$\chi 2 = 27.25$, $p = .00002$

Proporţia statistic diferită privind impulsivitatea copiilor din cele trei grupe luate în considerare nu este întâmplătoare, cele două grupe aflate la marginea scalei fiind apreciate ca mai impulsive decât grupa de copii "normali" (Tabelul 31). Cel mai greu par să se poată controla copiii cu cel mai scăzut nivel de inteligenţă. La copiii cu dotare superioară impulsivitatea mai mare decât la cei cu dotare medie poate fi în legătură cu nivelul mai scăzut de adaptabilitate prezentat deja în Tabelul 28.

Tabelul 30.

Numărul de trăsături de personalitate remarcat de părinţi ca indicatoare ale impulsivităţii copiilor

impulsivitate	total (în %)	dotare superioară (în %)	dotare medie (în %)	dezvolt. întârziată (în %)
da	68.60	80	62.5	91.66
nu	31.40	20	37.5	8.33
N	86	10	64	12

$\chi 2 = 25.16$, $p = .0000$

Părinții au păreri foarte bune despre aptitudinile matematice ale copiilor lor din toate cele trei categoriile. Cu toată subiectivitatea părinților, care au tendința de a supraaprecia abilitățile copiilor lor, se poate constata că performanțele matematice ale celor cu nivel intelectual superior sunt, proporțional, mai frecvent nominalizate decât la celelalte loturi, rezultatele nefiind întâmplătoare (Tabelul 31).

C. ANALIZA FACTORILOR CARE INFLUENȚEAZĂ PERCEPȚIA CAPACITĂȚILOR INTELECTUALE ALE COPIILOR

Percepția părinților privind capacitățile intelectuale ale copiilor a fost aproximată prin întrebări vizând:

a) Estimarea de către ei a nivelului de dezvoltare intelectuală a copilului în prezent, în trecut și în viitor (la intrarea în școală).

b) Indicarea de către ei a unor performanțe deosebite ale copiilor (lingvistice, matematice, artistice, sportive). La prelucrarea cantitativă s-a luat în considerare doar numărul de performanțe deosebite pentru un copil, nu și felul acestora.

c) Notarea de către părinți a prezenței unor aptitudini ce facilitează performanțele intelectuale ale copiilor (memorie, creativitate, etc) .

Indicarea de către ei a trăsăturilor de personalitate implicate în atitudinea față de sarcinile de învățare (perseverență, calm, hărnicie etc.).

Tabelul 31.

Performanțele matematice remarcate de părinți

Performanțe matematice	total (în %)	dotare super. (în %)	dotare medie (în %)	dezv. întârziată (în %)
nu	38.37	30	37.50	50
da	61.63	70	62.50	50
N	86	10	64	12

$\chi 2 = 8.56$, $p = .01$

Pentru cunoașterea modului în care părinții apreciază **nivelul de dezvoltare intelectuală** a copilului în trecut,

prezent şi viitor am cerut părinţilor să aprecieze dacă îşi consideră copiii superior dotaţi, cu dotare medie sau cu probleme în dezvoltare. Pe lângă aprecierea perspectivei prezente, ei trebuiau să-şi reamintească nivelul de dezvoltare al copilului la vârste mici şi să estimeze evoluţia viitoare (la vârsta şcolară) a copilului. Aceste aprecieri au fost raportate la prestaţia la testul MP-c. Rezultatele arată o apropiere mai mare de nivelul de inteligenţă testat, la toate categoriile, pentru estimarea dezvoltării în trecut a copilului (tabelul 32). Se constată o scădere a acurateţei estimării, de la cea privind situaţia din trecut, la cea privind dezvoltarea viitoare.

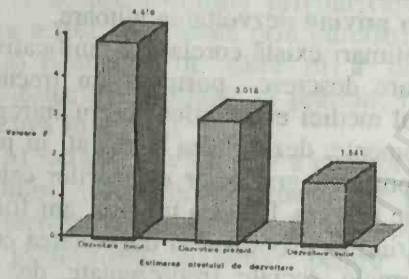
Între cele trei estimari există corelaţii semnificative (de mărime medie), dar care descresc pornind din trecut spre situaţia viitoare. Calculul mediei estimărilor pentru întregul lot (referitor la cele trei momente: dezvoltarea în trecut, în prezent şi în viitor) a permis raportarea graficelor estimărilor celor trei grupe la estimarea medie (Figura 12). Ca urmare, am formulat ipoteza că estimările părinţilor privitoare la dezvoltarea copiilor se orientează spre normele sociale (reprezentate de media estimărilor lotului), tendinţă care am presupus că se accentuează pentru estimările privind viitorul. Din această cauză, estimarea prestaţiei şcolare viitoare a copiilor nu ţine seama de prestaţia actuală, cu atât mai puţin de problemele din trecut, ci se orientează spre expectanţele generale ale unor performanţe şcolare foarte bune.

Tabelul 32.

Matricea de intercorelaţii privind estimarea dezvoltării copilului şi rezultatul la testul MP-c

	Dezvoltare trecut	*Dezvoltare prezent*	*Dezvoltare viitor*	*Centil MP-c*
Dezvoltare trecut	-	r = .512 (p <.0001)	r = .370 (p = .0019)	r = .427 (p <.0001)
Dezvoltare prezent		-	r = .300 (p = .0139)	r = .256 (p = .0206)
Dezvoltare viitor			-	r = .193 (p = .1173)
Centil MP-c				-

În vederea verificării acestei ipoteze, am completat imaginea privind factorii luați în considerare de către părinți pentru determinarea evoluției propriului copil, cu raportarea estimării procentuale la rezultatele obținute de copii la MP-c (Figura 11). Compararea valorilor F rezultate (din analiza de varianță pe cele 3 categorii de copii) arată o scădere drastică a diferențelor dintre aprecierile părinților copiilor din diferitele categorii, odată cu apropierea de vârsta școlară.



Dezvoltare trecut:
$F_{(2,79)} = 4.818$;
$p = .0106$

Dezvoltare prezent:
$F_{(2,78)} = 3.016$;
$p = .0548$

Dezvoltare viitor:
$F_{(2,64)} = 1.541$;
$p = .2221$

Figura 11. *Diferențele între cele 3 categorii de copii în privința estimării de către părinți a nivelului de dezvoltare*

O explicație posibilă a acestei tendințe poate fi dată raportând estimările părinților la nivelul socialmente acceptat al unei performanțe școlare bune a copiilor. Ca urmare, toți părinții copiilor din cele trei categorii (fără excepție, în lotul examinat) se așteaptă ca viitoarea prestație școlară a copilului lor să fie bună sau foarte bună (Figura 12). La nivel de grup, părinții se comportă ca și cum ar estima nivelul mediu al expectanțelor viitoarei comportări a copiilor la școală și ar utiliza această evaluare ca principal factor în predicția performanței școlare a propriului copil.

Verificarea ipotezei după care ar exista o expectanță tipică (standard) pentru vârsta școlară s-a făcut prin compararea mediilor aprecierilor dezvoltării viitoare la cele 3 grupe cu nivelul mediu al întregului lot (m = 2.478). Rezultatele indică diferențe nesemnificative între mediile celor 3 grupe (valori *t* cuprinse între .563 și 1.608, praguri de

semnificație între .591 și .133). Indiferent de dezvoltarea copilului, valorile medii ale estimărilor părinților celor trei categorii de copii (inclusiv la copiii sub centilul 20) sunt foarte apropiate și concordă cu valoarea expectanței sociale tipice.

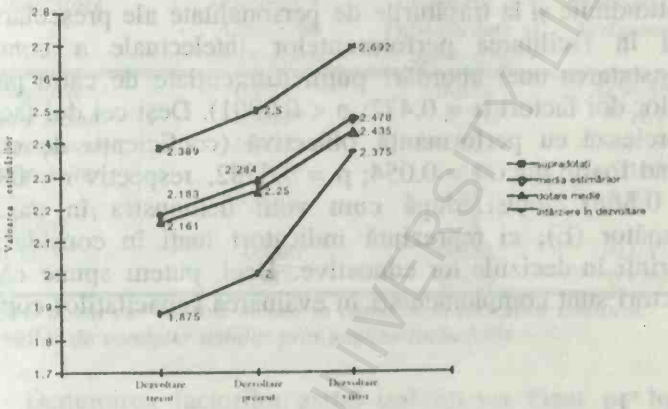


Figura 12. *Aprecierea referitoare la trecutul, prezentul și viitorul nivelului dezvoltării intelectuale a copiilor*

Astfel, ipoteza prezentată anterior a fost confirmată: putem considera că estimarea nivelului performanței viitoare a copiilor se face în funcție de expectanța tipică (rezultate școlare foarte bune, sau cel puțin bune) și nu în funcție de aprecierile părinților referitoare la propriul lor copil.

O altă estimare a capacităților intelectuale ale copiilor s-a reflectat în surprinderea preformanțelor deosebite ale acestora (calcule matematice, nivel ridicat la șah, etc.). Deși acest indicator ar fi teoretic cel mai relevant pentru depistarea copiilor cu dotare superioară, numărul redus de astfel de observații și subiectivitatea aprecierilor parentale îi scade valoarea predictivă. În aceste condiții am determinat *numărul de performanțe deosebite* ale copiilor, menționate de părinți. Corelația cu performanța la testul MP-c este un indicator util pentru a determina obiectivitatea evaluării parentale; pentru numărul de performanțe deosebite, corelația este semnificativă,

dar de mărime redusă (r = 0.214; p = 0.0399). În concluzie, nu este surprinzătoare constatarea valorii discriminatorii scăzute a indicatorului *Număr de performanțe* pentru depistarea supradotării (Figura 13).

Corelarea aprecierilor parentale cu privire la aptitudinile și la trăsăturile de personalitate ale preșcolarilor cu rol în facilitarea performanțelor intelectuale a condus la constatarea unei abordări puțin diferențiate de către părinți a celor doi factori (r = 0.472; p < 0.0001). Deși cei doi factori nu corelează cu performanța obiectivă (coeficienții de corelație fiind foarte mici, r = 0.054; p = 0.6582, respectiv r = 0.018; p = 0.868), totuși, după cum vom demonstra în paragraful următor (E), ei reprezintă indicatori luați în considerare de părinți în deciziile lor educative. Deci, putem spune că acești factori sunt complementari în evaluarea capacităților copilului.

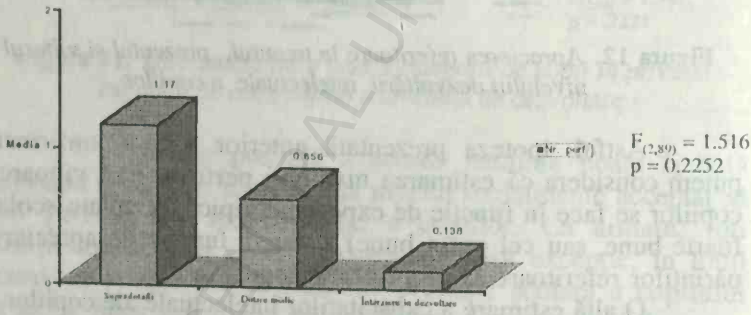


Figura 13. *Comparația numărului mediu de performanțe pe grupele luate în studiu*

În continuare s-a procedat la condensarea indicatorilor chestionarului cu privire la estimarea capacităților intelectuale ale copiilor de către părinți, prin analiză factorială (Tabelul 33).

Scopul acestei proceduri a fost izolarea unor factori independenți între ei, pentru analiza informațiilor folosite de părinți în demersurile cu privire la educația copiilor.

Tabelul 33.

Matricea de saturație a indicatorilor capacităților intelectuale în factorii determinați prin analiza factorială

Indicatori	*Factorul 1 Aprecierea dezvoltării*	*Factorul 2 Personalitate și aptitudini*	*Factorul 3 Performanțe*
Nr. performanțe	0.021	0.015	0.903*
Dezvoltare trecut	0.847*	-0.287	0.161
Dezvoltare prezent	0.823*	0.001	0.039
Dezvoltare viitor	0.716*	0.349*	-0.369*
Aprecierea personalității	0.036	0.811*	0.038
Aptitudini	-0.086	0.835*	-0.037
Varianța	0.337	0.276	0.160

(indicatorii notați cu au fost incluși în construcția factorilor conform coeficienților de corelație stabiliți prin analiza factorială)*

Denumirea factorilor astfel stabiliți s-a făcut pe baza indicatorilor cu ponderea cea mai ridicată din structura lor. Corelațiile dintre factori *(aprecierea dezvoltării, personalitate și aptitudini, performanțe)* sunt, conform așteptărilor, nesemnificative (Tabelul 33). Se poate constata intervenția estimărilor privind evoluția viitoare a copilului în aprecierea personalității acestuia, respectiv a performanțelor sale speciale. Părinții includ dorințele lor subiective privind dezvoltarea propiului copil în evaluarea comportamentului acestuia.

D. ANALIZA DEMERSURILOR EDUCAȚIONALE ALE PĂRINȚILOR

Pentru analiza implicării familiei în dezvoltarea copiilor, considerăm timpul investit în educația copilului ca un indicator important. Howe (1990) menționa că mamele copiilor supradotați inițiază mai multe interacțiuni, acordă mai multă atenție copiilor lor, afirmație din care am formulat ipoteza că părinții copiilor supradotați investesc cel mai mult timp pentru educație (Tabelul 34). Testul "t" arată însă diferențe nesemnificative dintre mediile celor trei grupe de comparație. Neconfirmarea ipotezei poate proveni din faptul

că cei cu dotare bună își găsesc ei înșiși activități cu caracter stimulativ și își pot manifesta progresele, ceea ce induce la părinții lor ideea inutilității unor intervenții educative.

Tabelul 34.

Timpul afectat de părinți educației copiilor

grupa vizată	media orelor	N	min	max
lotul total	2.47	54	.50	8
dotare superioară	2.50	6	1.00	4
dotare medie	2.39	38	.50	6
dezvoltare întârziată	2.75	10	.50	8

Testul t supradotat / dotare medie = .162, p = .872
Testul t supradotat / întârziere în dezvoltare =-.244, p = .811
Testul t dotare medie / întârziere în dezvoltare =-.599, p = .552

Întrebările privitoare la mijloacele prin care intervin părinții în educația copiilor lor au fost grupate în 2 indicatori sintetici: **implicarea în educație**, incluzând date privitoare la timpul utilizat pentru educație, organizarea de activități speciale pentru dezvoltarea intelectuală, periodicitatea implicării în educație, respectiv intențiile privind educația viitoare a copilului (**intenționalitate**), cuprinzând informații cu privire la tipul de școală ales, participarea la ore particulare, necesitatea de ghidare permanentă.

Analiza rezultatelor experimentale, exprimate prin indicatorii sintetici descriși, nu confirmă ipoteza implicării sporite a părinților, în comparație cu celelalte categorii, în educația copiilor supradotați (Figura 14).

Părinții copiilor cu dotare superioară se comportă aproape identic cu cei ai copiilor mediu dotați, atât în ceea ce privește intențiile viitoare privind educația copilului, cât și în efortul depus în pregătirea acestuia. Cea mai scăzută valoare a factorilor implicare și intenționalitate se regăsește în grupa copiilor cu întârziere în dezvoltare.

Rezultatele prezentate anterior converg spre concluzia unei similarități în preocupările părinților privind educația copilului, indiferent de nivelul de dezvoltare intelectuală a acestuia. Aceasta contravine ipotezei potrivit căreia

supradotarea este influențată de o preocupare sporită privind dezvoltarea intelectuală a copilului. Vom căuta să explicăm acest rezultat prin analiza factorilor luați în considerare de către părinți în deciziile privind demersurile lor educative.

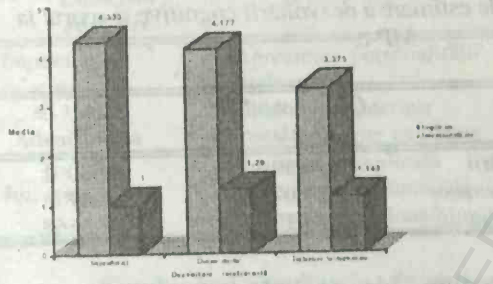


Figura 14. *Comparația mediilor la indicatorii demersurilor educaționale în funcție de grupele luate în studiu.*

Datele sugerează două **modele alternative de explicație** privind comportamentul părinților:

1. Părinții au informații privind nivelul de dezvoltare al propriului copil, dar nu recurg la ele în demersul lor educațional (folosesc alte surse de informație);

2. Părinții nu au informații obiective privind dezvoltarea copilului, și deci utilizează alte informații (șabloane sociale de interpretare a comportamentului copilului).

Verificarea acestor ipoteze s-a făcut în doi pași: (a) determinarea corelațiilor dintre estimările părinților privind dezvoltarea copiilor și performanța acestora la MP-c (o măsură obiectivă a nivelului de dezvoltare), și (b) analiza factorilor care influențează demersurile educative ale părinților.

a) Corelațiile s-au calculat folosindu-se factorii de estimare a dezvoltării intelectuale obținuți prin analiză factorială (aprecierea dezvoltării, aprecierea personalității și aprecierea performanțelor). Rezultatele (Tabelul 35) arată că doar aprecierea dezvoltării (variabilă compusă din evaluarea dezvoltării în trecut, în prezent și în viitor) corelează cu performanțele manifestate la test; ceilalți doi factori prezintă

corelații nesemnificative cu performanța la MP-c. În consecință, considerăm că aprecierea dezvoltării intelectuale este factorul care conține informații reale privind performanța copiilor.

Tabelul 35.

Corelațiile între factorii de estimare a dezvoltării cognitive și scorul la MP-c.

Factori	*Coeficientul de corelație*	*Pragul de semnificație*
Centil MP-c, aprec. dezvoltării	r=.599	p<.0001
Centil MP-c, aprec. performanțelor	r=.077	p=.4778
Centil MP-c, aprec. personalității	r=.101	p=.3668

b) Respectând procedura (de analiză a varianței pentru corelații multiple) propusă de Porter (1982), prezentată anterior, am verificat în ce măsură factorii din mediul familial, considerați de noi ca fiind relevanți în influențarea dezvoltării intelectuale a copilului, explică demersul educațional al părinților. Întrebările referitoare la demersurile educative (vârsta de înscriere la școală a copilului, tipul de școală avut în vedere de părinți, aprecierea nevoii unui program organizat pentru copil, participarea copilului la ore particulare, periodicitatea și timpul petrecut cu educația copilului, durata activităților cu caracter educativ destinate copilului) au fost grupate, după cum am arătat, în două categorii: intenționalitate și implicare în educație. Pentru fiecare din cele două variabile ce indica modul în care părinții abordează problemele legate de educația copiilor am construit un model de regresie multiplă. Variabilele independente utilizate au fost factorii de mediu familial prezentați (aprecierea dezvoltării, personalitatea, performanțele, situația materială, cheltuieli legate de educație, pregătirea intelectuală a părinților), iar ca variabile dependente, demersurile educaționale. Rezultatele sunt prezentate în tabelul 36. Presupunem că factorii care lipsesc din tabel nu intervin în explicarea criteriilor (pentru ei varianța explicată a fost $R^2=0$).

Tabelul 36.

Ponderea factorilor evaluați în explicarea demersului educațional al părinților

Demersul educativ	*Factori implicați*	*Varianța (în R^2 - pentru corelație multiplă)*
Implicare în educație	Aprecierea personalității	$R^2 = .058$
	Performanțe	$R^2 = .012$
	Cheltuieli materiale	$R^2 = .004$
	Total influențe explicate	$R^2 = .153$
	Varianța neexplicată	$V = 1-.153 = .847$
Intenționalitate	Aprecierea personalității	$R^2 = .055$
	Varianța neexplicată	$V = 1-.055 = .945$

Combinând rezultatele obținute prin regresie multiplă și corelațiile dintre factori cu MP-c, putem confirma că, deși cunosc informații relevante privind dezvoltarea cognitivă a copiilor, părinții nu le utilizează în demersurile lor educativ.

Aprecierea dezvoltării, singurul factor depistat care corelează puternic cu MP-c, nu este luat în calcul de către părinți atunci când aceștia decid cu privire la eforturile necesare (programul zilnic, activitățile educative) pentru dezvoltarea intelectuală și nici în cazul alegerii școlii potrivite cu nivelul de dezvoltare al copilului. De exemplu, deși dovedesc un anumit nivel de cunoaștere a capacităților intelectuale ale copiilor, acest lucru nu pare să-i determine pe părinții copiilor cu înzestrare superioară să inițieze o școlarizare a copiilor înainte ca ei să împlinească vârsta de 7 ani. Vârsta medie de școlarizare la lotul de preșcolari este de 7.31 ani, identică cu cea a copiilor cu dotare superioară (tot de 7.31 și practic aceeași ca a celor cu dotare medie (de 7.29); la cei cu dezvoltare psihică întârziată este de 7.45. Diferența dintre grupele cercetate este nesemnificativă statistic. Mai mult, vârsta minimă la care copilul va începe școala, menționată de părinte, este, practic, identică la copiii din cele două grupe opuse pe scara de inteligență Raven, indicând încă o dată rolul egalizator al concepțiilor educative și nediferențierea demersurilor educative în funcție de aptitudinile copilului.

CONCLUZII

Analiza datelor chestionarului aplicat părinților, în paralel cu rezultatele grupului de copii cu dotare superioară, medie și cu întârziere în dezvoltare a infirmat ambele ipoteze inițiale. Ca urmare, ajungem la concluziile că:

1. Performanțele superioare ale copiilor supradotați **nu** pot fi explicate prin investiția educațională mai mare din partea părinților, neexistând diferențe semnificative la nici unul din indicatorii luați în calcul. Motivul infirmării ipotezei poate proveni din faptul că cei cu dotare bună își găsesc ei înșiși activități cu caracter stimulativ și își pot manifesta progresele, ceea ce induce la părinții lor ideea inutilității intervenției educative.

2. Nu există diferențe în percepțiile parentale față de copii între categoriile de supradotați și cele cu dotare medie sau cu întârzieri în dezvoltare, care să permită diferențieri nete între ele. Această constatare nu înseamnă că părinții nu dețin elemente obiective despre proprii copii cu dotare superioară. Ei recunosc caracteristici ca: disponibilitatea acestora pentru sarcini care presupun învățare, un număr mai mare de performanțe speciale, operații matematice superioare celor obișnuite vârstei. Aceste elemente nu sunt însă suficient de diferențiatoare ca să constituie repere diagnostice privind depistarea dotării superioare pe baza aprecierilor părinților.

Cu elementele obiective deținute, părinții copiilor cu dotare superioară nu sunt consecvenți în organizarea vieții preșcolarului și, mai ales, nu sunt decișisă preia îndrumarea copiilor. Recunoașterea de către părinți a calităților copiilor performanți pare să fie implicită și nu explicită. Deși ei par să fie încrezători în succesul viitor al copiilor lor, nu se orientează totuși, decât în proporție mică, spre școli cu profil special, nu investesc timp suplimentar în preocuparea față de copii. De asemenea, ei nu devansează vârsta de școlarizare (care în România o depășește pe cea din țările cu educație modernă (unde tinde să se generalizeze la 5 ani).

Cercetarea de față nu și-a propus ca obiectiv inventarierea tuturor factorilor ce intervin în deciziile educative ale părinților. Pe parcursul cercetării s-a conturat rolul scăzut

pe care informaţiile cu privire la dezvoltarea copilului îl deţin în aceste decizii. Nu putem spune ce informaţii utilizează părinţii; ştim doar că cele care oferă indicii obiective privind nevoile educaţionale ale copilului sunt în mică măsură sau deloc reprezentate în demersul educaţional. A reieşit însă că părinţii au tendinţa să se orienteze în opţiunile lor pe imaginea "stas" despre copii, care se pare că are o valoare normativă, mai ales în aşteptările lor de viitor.

Deşi grupul părinţilor care au copii cu dotare superioară este restrâns, cercetarea de faţă pare să infirme concepţia după care performanţele superioare ale copiilor şi atitudinea mai activă a acestora faţă de învăţare ar avea ca factor determinant un nivel mai ridicat de cunoaştere, de implicare şi de intenţionalitate al părinţilor. Din rezultatele noastre pare mai degrabă să rezulte că părinţii, recunoscând doar parţial superioritatea copiilor proprii, nu îşi modifică semnificativ atitudinea în comparaţie cu "norma" şi nu investesc mai mult timp sau resurse materiale în educaţia celor cu dotare peste medie. Pentru conturarea unei orientări educative de perspectivă, părinţii şi copiii ar putea deopotrivă profita din ajutorul specialistului. Prin urmare, rezultatele la investigaţiile efectuate pun în discuţie ideea necesităţii unei preocupări, venite din afara familiei, în interesul copiilor superior dotaţi. Cercetarea este însă, la acest nivel al aplicării unui chestionar, incompletă. De aceea recurgem în continuare la metoda studiului de caz, prin care vom putea aprofunda cunoaşterea valenţelor mediului familal facilitator şi a modului în care nivelul performanţelor cognitive poate fi ridicat prin implicare directă.

BCU IAŞI

Capitolul X

STILURI PARENTALE DE ASISTENȚĂ A COPIILOR CU IQ PESTE CENTILUL 95; STUDII DE CAZ[7]

Cum am arătat mai sus, un domeniu particular de interes în privința activării și modificabilității cognitive este cel al copiilor supradotați. Date fiind dificultățile depistării lor timpurii în număr suficient de mare pentru a servi unor studii fundamentate statistic, una din metodele aplicabile acestui teritoriu este studiul de caz.

Abordarea diagnosticului psihologic aprofundat al copiilor prin studiul de caz are ca scop cunoașterea detaliată a functiilor cognitive ale copilului supradotat, descrierea profilului său psihologic, urmărirea evoluției sale și - nu în ultimul rând - descoperirea unor elemente comune pe traseul devenirii psihice a mai multor copii din această categorie. Prin studiile de caz am urmărit relevarea unor legături între caracteristicile copiilor și rolul facilitator al mediului educativ din familie.

Specific pentru această metodă este analiza unor cazuri rare, deosebite, și de aceea este greu de aplicat pe o scară mai largă (R.K., Yin, 1994, p. 38-53). Asemănător experimentului, studiul de caz pornește de la construirea unor ipoteze pe baza unui sistem teoretic, pe care analiza unor cazuri critice, revelatoare le testează, confirmând sau infirmând, contestând sau îmbogățind teoria de la care s-a plecat.

---

[7] Mulțumim pe această cale părinților și copiilor care au consimțit să ne fie subiecți; sperăm că examenul psihologic le-a fost și lor util (poate chiar plăcut, mai ales pentru copii).

Dintre variantele metodei am ales pe cea a studiului de caz multiplu, în care fiecare subiect este supus analizei, dar, în totalitatea sa, cercetarea caută elementele care se îmbină logic în determinarea caracteristicilor şi performanţelor specifice supradotării.

Cercetarea de faţă s-a efectuat în familiile a 6 copii preşcolari, având performanţe peste centilul 95 la testul MP-c . Părinţii au nivele de şcolarizare şi culturale ridicate (cinci perechi fiind cu studii superioare, una cu studii medii, toate şase cu preocupări în domeniul cultural) şi nivel socio-economic mediu. Tema analizei a fost relevarea unor aspecte particulare ale relaţiei părinte-copil, care conduc la performanţe intelectuale înalte. Am căutat să testăm teoria medierii a lui Feurstein (tratată în capitolul privind modificabilitatea inteligenţei) şi să relevăm o eventuală ierarhizare a modalităţilor de mediere utilizate în aceste familii. Acest cadru teoretic este susţinut şi de cercetările lui C. Moore Newberger (1980), I.E. Sigel (1986), C. Lidz şi ale colaboratorilor săi (1990), care demonstrează diferite aspecte ale legăturilor dintre comportamentul cognitiv al copiilor şi stilul de educaţie parentală, îndeosebi în domeniul rezolvării de probleme.

C. Moore Newberger (1980) demonstrează că modul în care părinţii îşi tratează copiii nu este un comportament instinctiv. Ea recomandă elaborarea unor cercetări longitudinale care să urmărească relaţia dintre gradul de implicare conştientă în calitatea de părinte şi dezvoltarea personalităţii şi a sănătatii psihice a copiilor.

I.E. Sigel (1986) găseşte corelaţii între performanţele scăzute la testele psihometrice şi influenţele de nivel calitativ scăzut ale părinţilor faţă de copii. El a găsit, de asemenea, unele indicii după care nivele elevate de influenţare a copiilor, denumite de el "strategii de distanţare" erau asociate cu performanţe bune. În accepţia lui Sigel, "distanţarea" înseamnă asemenea strategii orientate spre activitatea de învăţare, care solicită participarea cognitivă a copiilor şi care îi ajută să se îndepărteze de situaţia prezentă, concretă (Sigel, 1986, p.63). Un punct de vedere important al lui Sigel în discutarea

diferențelor în atitudinile educative ale părinților este aceea că aceste atitudini nu sunt numai factori determinanți ai inteligenței copiilor, ci constituie, în parte, reacții la capacitățile și caracteristicile acestora. Într-adevăr, este extrem de greu de făcut o distincție între rolul agenților educaționali în determinarea inteligenței și rolul subiectului educației în provocarea sau alegerea unor anumiți factori educaționali.

Pentru a demonstra că rolul mediator al părinților în determinarea nivelului intelectual al copiilor este o realitate psihologică, C.S. Lidz, L. Bond, L. Dissinger (1990) au investigat stabilitatea caracteristicilor interacțiunii mamă-copil în procesul medierii unor sarcini și într-un joc liber. Cercetătorii au găsit o consistență internă de .78 a scării de măsurare a calităților medierii (prin testul Cronbach Alpha), corelație care indică o relativă consistență și stabilitate a măsurătorilor și, totodată, necesitatea de a perfecționa scala.

IPOTEZĂ DE LUCRU

În continuarea studiului privind influențele atitudinilor parentale asupra diferențierii dezvoltării cognitive a copiilor, am căutat să aprofundăm înțelegerea acestor relații în cazurile unor copii preșcolari supradotați și să demonstrăm ceea ce nu a reieșit pe planul analizei statistice în cazul lotului cercetat anterior, privind existența unei relații între supradotare și atitudinile parentale. Ca urmare, am formulat ipoteza:

Gradul sporit de intenționalitate și organizare existent în concepția părinților despre educația copiilor conduce, prin intermediul unui mediu facilitator, bogat în stimulare, pe de o parte la o manifestare precoce a supradotării (1) și pe de altă parte la o bună integrare a copilului supradotat în mediul său (2).

Cazurile au fost alese dintre cele detectate în faza orientativă a cercetării privind copiii supradotați. Copiii au fost diferiți ca vârstă și sex (vezi tabelul 37). Ei au fost examinați cu testul WISC-R și au fost supuși unui interviu. Durata întâlnirilor din familie a totalizat un număr de 4-5 ore, desfășurate pe parcursul a 2-3 sesiuni. Toți copiii au coeficienți de inteligență

peste 125[8]. Ei se exprimă verbal la nivel superior vârstei, memorează cu ușurință poezii și povești. Diferențele dintre ei se manifestă în modalitățile preferate de joc și de abordare a unor sarcini cognitive.

În cadrul interviului realizat cu preșcolarii am urmărit interesele și preocupările lor, părerea lor despre propriile capacități și despre învățare, relațiile lor cu ceilalți membrii ai familiei, atitudinile față de sarcinile de învățare, sursele de stres și de bucurii, conflictele și frustrările lor, relațiile cu cei din grupul de vârstă și cu educatoarele.

În interviul realizat cu mama (respectiv cu părintele care petrece mai mult timp alături de copii) m-am axat asupra următoarelor domenii: sondarea importanței pe care părinții o acordă educației în general; preocuparea lor directă față de copii; concepția lor față de capacitățile copiilor lor (dacă le consideră deosebite de ale altor copii); dacă apreciază capacitățile copiilor ca fiind perfectibile și prin ce mijloace; care sunt greutățile resimțite în educație; metodele considerate adecvate pentru îndrumarea copilului și motivarea alegerii acestor metode.

Datele interviurilor au fost completate cu cele ale testării inteligenței (WISC-R) și cu observarea interacțiunii dintre mame și copii în cadrul unui joc de completare de imagini (gen puzle), în care am notat cele mai frecvente modalități de mediere folosite de părinți pentru stimularea capacității de rezolvare de probleme a copiilor.

Factorii urmăriți au fost parametrii medierii, pentru a releva manifestarea lor în cazurile individuale și a regăsi eventualele elemente comune (Tabelul 37).

Din acest tabel se desprinde importanța **orientării spre scop** (în terminologia teoriei medierii a lui Feuerstein: intenționalitate). Cerința formulată de părinți față de copiii Ionela, Petrică, Ionuț și ceva mai puțin față de Maria și Mihai este ca ei să-și planifice acțiunile și să vizeze un scop (Cu ce

[8] După Gagné (1993), rata celor care au IQ peste 125/130 este de 2-4% respectiv de 1 la 35 (*10).

începi? De ce? Ce ai de făcut? Unde trebuie să ajungi?). De asemenea, la Mihai, Maria, Petrică, Ionela și Ștefan regăsim paramentrul **medierii semnificației**. Copiii sunt impulsionați să găsească semnificația acțiunii lor (li se atrage atenția asupra semnificației punctelor de reper, semnificației întregului, sunt îndemnați la verbalizare). Părinții copiilor Mihai, Ștefan, Maria și Ionela își îndeamnă copiii să depășească cadrul concret, restrâns și să ghicească sensul ascuns al ansamblului. La Ștefan observăm că mama, care cunoaște capacitățile speciale ale copilului, fără să îndrăznească însă a le aprecia ca supradotare, îl incită să rezolve singur problema (**provocare**) și să reflecteze la descoperirea **sensului ansamblului (trancendență)**. Toți părinții prezintă, chiar dacă în proporții diferite, comportamentul care transmite copiilor **sentimentul de competență**, conducând la încrederea în capacitățile proprii și totodată întărind la copii ideea că părinții se bucură de succesul lor.

Tabelul 37.

Parametrii medierii cei mai bine reprezentați în relația părinților cu copiii lor superior dotați

Sex	Nume, Vârsta	IQ WISC	Parametrii medierii			
			rangul I	rangul II	rangul III	rangul IV
F	Ionela, 4 ani	125	intentinalit.	mediere compet.	mediere semn.	transcenden.
	Maria, 5 ani	135	medierea semn.	medierea compet.	intenționalit.	transcenden.
M	Petrică, 5 ani	130	intenționaltt.	medierea semn.	implic. afectivă	mediere compet.
	Ștefan, 6 ani	160	provocare	transcendență	receptivitate	mediere semn.
	Ionuț, 6 ani	138	intenționalit.	medierea compet.	medierea semn.	receptivitate
	Mihai, 5 ani	135	medierea semn.	transcendență	intenționalit.	receptivitate

Teoria lui Bandura privind "self-efficacy" (1977) vede sentimentul de competență ca fiind motivația copilului de a se

realiza, care acționează ca un intermediar între procesele cognitive și acțiune. După Freeman (1993, p. 675), copilul care vede posibilitatea controlării propriei activități de învățare ca fiind în afara lui însuși (la educator sau la adult) va fi mai puțin implicat și mai puțin motivat pentru învățare. Medierea sentimentului de competență este extrem de importantă în formarea sentimentului de eficacitate. Studiile multiple de caz au relevat că factorul de mediere a competenței este unul important în relația dintre părinți și copiii lor supradotați. Efectul celorlalți parametrii ai medierii va fi urmărit oe parcursul analizei cazurilor individuale.

Pornind de la parametrii medierii în familie, am analizat structura psihologică și atitudinile părinților față de capacitățile copilului. Acestea au fost criteriile la care am raportat performanțele copiilor, încercând să relevăm existența unei tipologii prin care se manifestă dotarea superioară.

PROFILURI PSIHOLOGICE

Ionela este fetiță singură la părinți. Aceștia au depășit prima tinerețe și sunt apreciați ca foarte competenți în profesiunea lor, sunt vorbitori de limbi străine și au un vast bagaj cultural. Fetița este firavă, timidă și sensibilă. Activitățile ei preferate sunt ascultarea poveștilor, desenul și acuarelaș ea mânuiește cu îndemânare culorile. Coeficientul de inteligență este situat peste centilul 95. La testul WISC excelează la probele de cunoștințe verbale și are dificultăți la probele de construcție cu cuburi și la cele de completare a figurilor. S-a încadrat în programul de grădiniță, dar participarea ei la activitățile colective nu îi fac plăcere. Are câțiva prieteni la grădiniță, dar este adesea nemulțumită de comportamentul lor gălăgios și agresiv. Are o deosebită fantezie, reușind să compună singură povești cu personaje cunoscute. Își scrie numele cu litere mari, cunoaște literele și descifrează cuvinte. Părinții nu s-au preocupat în mod special s-o învețe literele, dar bunica i-a satisfăcut dorința de a descifra scrisul din cărțile preferate. Bunica este un personaj important, care interacționează mult la nivel verbal cu fetița, transmițându-i cunoștințe de tip școlar. Ionela a învățat de la televizor expresii uzuale în limba germană.

Fetița nu este interesată de jocurile de construcție. Preferă jocurile verbale celor din aer liber, de mișcare și de manipulare. Părinții cunosc capacitățile fetiței și îi întăresc sentimentele de competență în

domeniul verbal, inițiind studiul limbii engleze. Ei însă nu consideră că ar trebui să se ocupe personal mai mult cu fetița. Insistențele acesteia de a iniția jocuri comune cu părinții li se par acestora obositoare și consumatoare de timp. Fetița devine adesea greu manevrabilă și pretențioasă, dând semne de frustrare. Mama o învață să-și analizeze și să-și orienteze comportamentul după normele sociale și să nu se manifeste în fața altora. Părinții au încredere în capacitățile copilului lor, le consideră perfectibile, dar nu ieșite din comun. Se gândesc la înscrierea ei în viitor la o școală de limbă engleză, pentru a asigura copilului o perspectivă mai bună de afirmare socială. Deși este foarte receptivă, această calitate a fetiței este doar rareori recompensată prin activități interactive cu părinții. Are o deosebită sensibilitate față de suferințele celorlalți, un înalt grad de empatie, rareori prezentă la copii, chiar de vârste mai mari. Acesta este un teritoriu comun cu preocupările părinților și dovedește posibilitatea dezvoltării comportamentului prosocial, prin orientarea spre principiile morale în ciuda lipsei de maturitate intelectuală.

Considerăm nivelul ridicat al capacităților verbale ale lui Ionela ca manifestare a unui potențial creditar superior, activat prin stilul educativ din familie. Mai mult, preocupările preponderent de natură să stimuleze verbalitatea și nu manipularea au un caracter compensator față de unele frustrări resimțite de fetiță în relațiile sale cu cei de aceeași vârstă și conduc la stimularea creativității verbale și artistice.

Maria, 5 ani împliniți, este adusă la examinare de către mamă, la recomandarea educatoarei, care e surprinsă de capacitățile de învățare ale fetiței: a învățat singură să citească și socotește până la 100 fără ca mama să știe cine a învățat-o. IQ la testul WISC este 135, existând un echilibru între scara verbală și cea de performanță. Tatăl, om foarte ocupat, este în curs de afirmare în domeniul calculatoarelor, atingând performanțe remarcate la locul de muncă. Mama are o relație foarte caldă și echilibrată cu fetița. Ea folosește adesea strategii de distanțare în fața unor sarcini cognitive (Tu ce părere ai? Cum ar trebui început? Ce alte posibilități ar fi? Ce crezi că trebuie obținut?). Fetița este apreciată la grădiniță pentru memoria ei bună, pentru desenele frumoase, pentru atenția la activități și pentru echilibrul ei comportamental. Se acomodează ușor la situații noi și este agreată de colegi, având adesea rol de leader. Pe parcursul examinărilor este dornică de sarcini, răbdătoare. Întrebată despre propriile capacități consideră că are capacități foarte bune de învățare fiindcă îi place să se gândească și să descopere lucruri noi. Se

apreciază ca fiind curioasă și capabilă de descoperiri. Este încredințată că în situații dificile va fi ajutată de părinți.

Motorul dezvoltării sale cognitive pare să fie echilibrul relațiilor cu părinții, care-i dau încredere în propriile capacități și o platformă de deschidere spre nou și necunoscut. Este tipul de copil care se știe afirma ca lider al grupului de vârstă și se poate impune în fața adultului, având deci un prognostic social foarte bun.

Petrică este un copil de 5 ani, cu hemipareză spastică, cu infirmitate motrică evidentă. Nu frecventează grădinița, este îngrijit de părinții (cu studii medii) și bunicii săi. Este adus pentru examinare psihologică, trimis fiind de medicul pediatru, datorită refuzului său de a se alimenta. Examinarea cu testul WISC pune în evidență un IQ de 130, cu performanțe deosebit de bune la scara verbală. Copilul are cunoștințe verbale peste limita vârstei în domeniul comprehensiunii și al expresivității. Are cunoștințe de biologie, geografie, știe să citească și îi place să răsfoiască albume. Capacitățile motrice sunt parțial afectate (mâna stângă este spastică, dar cea dreaptă este îndemnatică). Mama dovedește un comportament mediator, în care orientarea spre scop (intenționalitatea) și orientarea spre punctele de reper (medierea semnificației) sunt continuu susținute afectiv și lăudate. Copilul are o surprinzătoare capacitate de conștientizare a propriilor probleme. El realizează eforturile și preocuparea părinților față de sine, dar își exprimă suferința pentru incapacitatea sa de a participa la un program normal de grădiniță, alături de alți copii. Este de asemenea conștient de dragostea părinților față de el. Reacția sa de refuz de a se alimenta este una de apărare față de supraprotejarea sa de către părinți. Dorește să se întâlnească și să se confrunte cu alți copii, așteptând posibilități de a-și dovedi inteligența ("știu că sunt deștept, dar cui pot să-i arăt acest lucru?").

Pentru acest copil cu foarte bune capacități intelectuale și totodată cu handicap motor nu este suficient să aibe posibilitatea de a cunoaște lumea prin intermediul televizorului, al cărților și al părinților. Băiatul dorește să interacționeze cu cei din afara familiei, să participe la viața socială. Pentru el dragostea hiperprotectoare a părinților este o frână, pe care caută să o compenseze conștient excelând prin activități de cunoaștere și, inconstient, prin reacții de apărare ca refuzul de a se alimenta.

Comportamentul părinților, stimulativ din punct de vedere cognitiv, este totodată o barieră în calea adaptării copilului în afara familiei.

Ștefan este un copil supradotat, corespunzând acestui termen după cele mai severe criterii de selecție. Tatăl său este un bun jucător de șah, excelează în domeniul științelor exacte, iar mama în cel artistic. La prima vedere este surprinzător aspectul clinic al copilului, care ne face mai degrabă să-l considerăm ca fiind inadaptat, datorită tendinței de a se retrage din colectivitate, de a nu vorbi cu cei străini de familie. După ce s-a familiarizat cu mine, a devenit hiperactiv, fiind greu de atras într-o activitate stabilă. Am estimat coeficientul său de inteligență la 160, deși nu a finalizat testarea nici la testul Raven, nici la WISC. După ce a rezolvat cu multă ușurință primele 22 de probe la testul Raven color, copilul a construit singur itemi de tipul matricelor progresive. A învățat la trei ani și jumătate să citească, iar la patru ani citea cursiv din ziare și cărți. La aceeași vârstă făcea în minte înmulțiri. La cinci ani, de ziua bunicii, a calculat mental numărul de zile împlinite de aceasta. Tot de la vârsta de 5 ani operează la calculator.

Copilul este avid de informații, luând la rând discipline ca biologia, geografia, astronomia. La aceeași vârstă învățase toate statele lumii, reținute în ordine alfabetică, așa cum erau trecute în enciclopedie: cu suprafața, populația și steagul țării respective. A dovedit o mare nevoie de precizie și acuratețe, preluate de la tatăl, care îl îndruma în domeniul științelor exacte. La grădiniță, pe care a început-o abia la 5 ani, și-a uimit educatoarea din primele zile, când, la întrebarea privind numărul picioarelor iepurelui a răspuns că este radical din 16. Astfel de cunoștințe dovedesc preocuparea părinților față de copil, care este dirijat către domenii abstracte ale cunoașterii și îi alimentează curiozitatea. Ca strategii de mediere, părinții stimulează capacitatea copilului de a se desprinde de concret, de a căuta relațiile mai puțin evidente, de a-și planifica activitatea și de a-și urmări scopurile. Tot acest comportament de stimulare cognitivă caracterizat prin distanțare (în accepția lui Sigel, 1986) este înglobat într-o atmosferă deosebit de caldă și permisivă. Dacă tatăl orientează copilul mai mult în lumea matematicii, a calculatorului, a cărților de știință, mama îl orientează în domeniul picturii și al muzicii. Copilul este dotat cu auz și memorie muzicală foarte bune, fără să fie însă inițiat în mod special la vreun instrument. Simțul culorilor și creativitatea la desen îl caracterizează de asemenea.

În privința atitudinilor parentale față de capacitățile copilului remarcăm o constantă ambivalență: pe de o parte el este în continuu stimulat cu informații care-i îmbogățesc cunoștințele și capacitatea de a opera cu ele, iar pe de altă parte este hiperprotejat în fața solicitărilor sociale. Părinții se feresc să nu transpară distanța dintre capacitățile

copilului lor și ale celorlalți, de aceea l-au dat la școală abia la 7 ani. Nu se gândesc la nici o formă de accelerare a școlarizării, nu recurg la ore particulare, dar îi oferă materiale de studiu și ajutor în înțelegerea acestora. Ei lasă copilului libertatea de a avansa în ritmul lui.

Talent matematic incontestatbil, cu abilități intelectuale generale ieșite din comun, dar supradotat și în unele domenii speciale (pictură, muzică), copilul are o acută nevoie de a-și alimenta capacitățile mentale cu informații. Atitudinea protectoare și ambivalentă a familiei îmbinată cu caracteristici ale personalității sale conduc la retragerea sa din grupul de copii în sânul familiei proprii, tolerante și suportive.

Ionuț este un băiat isteț, rapid, uneori neliniștit, fără însă să deranjeze în colectivitate. În general este docil, vorbăreț, bine apreciat la grădiniță, fără să aibă însă vreo performanță ieșită în comun. Se exprimă fluent, colorat, reține cu ușurință poezii și povești, pe care le redă exact, fără să le adauge ceva. Preferă jocuri de construcție și de manipulare, precum și jocurile în aer liber. În grupul de copii, dovedește inițiativă legată de aspectele concrete ale jocului. Întrebarea cu privire la propriile capacități îl surprinde, dar raspunde mândru de sine că este cel mai deștept din grup, fiindcă știe cele mai multe poezii, citește titlurile din ziar și calculează pînă la 100. Nevoia lui de performanță este concretă: să câștige un concurs de sport, să găsească soluția la o probă de completare de imagini, să nu greșească la recitarea unei poezii, să calculeze restul la plata pentru cumpărături.. Părinții sunt buni specialiști în domeniul propriu de activitate, dar nu au atins performanțe deosebite. Părinții își consideră copilul ca fiind deosebit de inteligent, și doresc să-l orienteze spre o formă specială de învățământ, sperând să se realizeze mai bine în viață decât ei. Mai târziu, copilul va putea alege singur domeniul spre care să se îndrepte. Acum, la vârsta preșcolară, copilului i se oferă ore particulare de limbă engleză și de tenis. I se cere să respecte limitele fixate de famile, lăsându-i-se în cât mai mare măsură libertatea de a se juca. Ca strategii de mediere, mama folosește cu predilecție orientarea spre scop (intenționalitatea), îmbinată cu îndemnul la performanță și transmiterea încrederii în propriile capacități. Remarcăm, de asemenea, receptivitatea mamei în comunicarea ei cu băiatul, capacitatea ei de a-i fi alături, fără să îl dirijeze îndeaproape.

Eficiența acestui complex de atitudini parentale se exprimă prin trăsături ca nevoia de performanță, încrederea în sine, receptivitatea și buna integrare a copilului în colectivitate.

Mihai este un copil de 5 ani care dovedește la teste cunoștințe și abilități surprinzătoare pentru vârsta lui. Tatăl, specialist recunoscut în domeniul în care profesează, are multiple talente în domeniul muzical și sportiv. Mama este o persoană deosebit de caldă și de înțelegătoare, care își îndeamnă copilul să-și rezolve sarcinile cognitive, ajutându-l să înțeleagă semnificația problemelor și să depășească limitele restrânse ale percepției imediate. Mama nu-și consideră copilul ca fiind deosebit ca inteligență, îi apreciază însă receptivitatea și creativitatea pe care le încurajează. Copilul este uneori apreciat la grădiniță ca fiind deștept dar adesea visător și neatent, fără să se observe substimularea lui. Întrebat despre propriile capacități, el se apreciază ca deștept dar neatent. Cunoaște literele, începe să citească. Dintre jocuri preferă moara și șahul, dar se plânge că nu are parteneri de joc (în mod special ar dori să se întrecă cu tatăl lui) și se plictisește adesea. Părinții nu sunt preocupați de problema școlarizării viitoare a copilului, considerându-l apt de școală abia la 7 ani, până atunci acordându-i libertatea de a se juca și de a-și găsi propriile domenii de atracție. Părinții fiind conștienți de aptitudinile muzicale ale băiatului, grădinița de muzică este singura formă de activitate specială de care el beneficiază.

Deși substimulat în grădiniță și acasă, copilul este echilibrat și dovedește o foarte bună capacitate de rezolvare a problemelor. Potențialul său ridicat poate să se manifeste datorită susținerii afective a mamei și a capacității acesteia de mediere cognitivă.

Cele șase cazuri descrise mai sus le-am cuprins într-un **model ipotetic al atitudinilor parentale** adaptat după C.M. Newberger (1980). Autoarea menționată a construit o tipologie a situațiilor care descriu capacitatea de acomodare a copilului prin intermediul axei confortului psihic din familie (de la stres la suport) și al axei intenționalității părintești (gradul scăzut - gradul ridicat de intenționalitate). Aceste patru tipuri ipotetice sunt descrise în figura 15.

Am preluat și adaptat acest model pentru a surprinde existența anumitor tipuri în modul de acțiune a atitudinilor părintești asupra dezvoltării copiilor superior înzestrați. Axa corespunzătoare nivelului de stres din familie a fost înlocuită de noi cu axa nivelului de mediere.

Am înserat cele șase cazuri analizate mai sus în tipologia propusă de Newberger (figura 16), într-un model

ipotetic al relației dintre nivelul de intenționalitate și capacitatea de mediere a părinților și am evaluat efectul posibil al acestora asupra copiilor cu dotare intelectuală superioară.

	grad scăzut de intenționalitate	grad ridicat de intenționalitate
stres	grad ridicat de disfuncție	disfuncție posibilă
suport	disfuncție posibilă	probabilitate scăzută de disfuncție

Figura 15. *Intenționalitatea și relația părinte-copil*
(după C.M. Newberger, 1980, p.57)

În încercarea de a situa copiii studiați în tipurile descrise mai sus, am căutat să deosebim posibilele disfuncții datorate stilului de mediere și nivelului scăzut de intenționalitate al părinților. Deja în cercetările prezentate mai sus am constatat că cel mai des întâlnit tip de copil supradotat este cel receptiv, cu o bună capacitate de învățare, bine adaptat la cerințele grupului (tipul 3).

Copiii din această categorie nu au realizări deosebite și sunt caracterizați de o deosebită aviditate de a fi stimulați. Consider că substimularea copiilor care fac parte din acest tip este în legătură cu insuficienta intenționalitate din partea părinților, care sunt doar parțial conștienți de relația dintre capacitățile prezente, posibilitățile viitoare și nevoile de îndrumare ale copiilor lor.

În privința tipului de copil cu dotare superioară, dar a căror părinți nu prezintă un nivel ridicat de mediere și nici de intenționalitate (tipul 1), cazurile întâlnite au o mai mică relevanță. Într-o anumită măsură se potrivește cazul fetiței Ionela, la care părinții dovedesc un anumit grad de intenționalitate (frecventarea unor ore particulare de către fetiță și planuri de a o înscrie la școala de limbă engleză), dar mai mult cu un caracter de dezirabilitate socială. Părinții Ionelei au fost incluși în categoria nivelului redus de mediere în primul rând datorită unei disponibilități mai reduse de a interacționa cu fetița. Consecințele acestui tip de comportament părintesc

pot fi substimularea copilului și, totodată, creșterea riscului apariției dificultăților de adaptare.

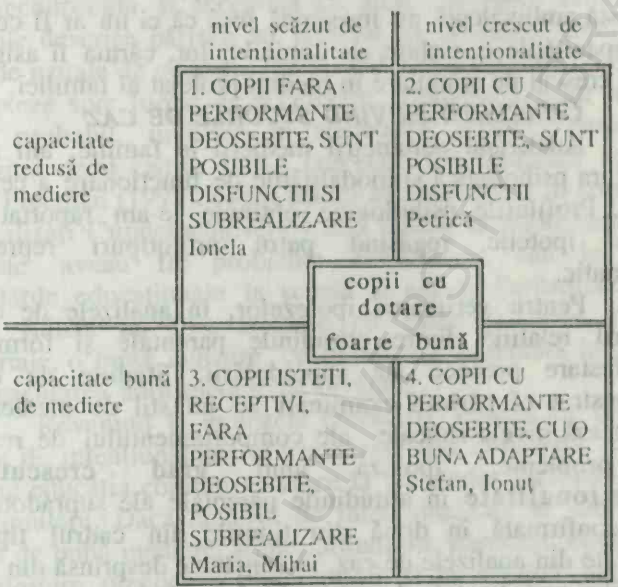

nivel scăzut de intenționalitate
nivel crescut de intenționalitate
capacitate redusă de mediere
1. COPII FARA PERFORMANTE DEOSEBITE, SUNT POSIBILE DISFUNCTII SI SUBREALIZARE Ionela
2. COPII CU PERFORMANTE DEOSEBITE, SUNT POSIBILE DISFUNCTII Petrică
copii cu dotare foarte bună
capacitate bună de mediere
3. COPII ISTETI, RECEPTIVI, FARA PERFORMANTE DEOSEBITE, POSIBIL SUBREALIZARE Maria, Mihai
4. COPII CU PERFORMANTE DEOSEBITE, CU O BUNA ADAPTARE Ștefan, Ionuț

Figura 16. *Supradotarea și atitudinile parentale*

Interacțiunile copil-părinte caracterizate de un înalt grad de intenționalitate din partea părinților pot conduce la performanțe deosebite din partea copilului cu dotare superioară. Dacă, însă, în urma unei planificări conștiente a viitorului copilului, sarcinile care îi revin acestuia nu sunt acompaniate de un suport și un stil adecvat de mediere, ele pot conduce la tulburări în comportamentul adaptativ al copilului (tipul 2). Dacă însă nivelul ridicat de intenționalitate este însoțit de o bună capacitate de mediere, nivelul realizărilor poate crește foarte mult, fără să cauzeze dificultăți de adaptare la copil (tipul 4). Acestui din urmă tip i se potrivește mai mult cazul Ionuț care, deși este mai puțin talentat decât Ștefan, reflectă mai bine tipul descris mai sus prin gradul declarat de implicare a părinților în realizarea viitoare a copilului lor și

prin buna sa capacitate de adaptare în colectivitate. Ștefan este în mod vădit un copil precoce, dar la părinții lui se constată o anumită ambiguitate în declararea intențiilor lor legate de copil. Această ambivalență nu înseamnă însă că ei nu ar fi conștienți de capacitățile deosebite ale copilului lor, căruia îi asigură un nivel crescut de stimulare în mediul protejat al familiei.

CONCLUZII PRIVIND STUDIILE DE CAZ

Analizând parametrii medierii în familie, am analizat structura psihologică și modalitățile de funcționare a celor șase copii. Profilurile psihologice obținute le-am raportat la un model ipotetic, regăsind patru prototipuri reprezentate schematic.

Pentru verifcarea ipotezelor, în analizele de caz am urmărit relațiile dintre atitudinile parentale și formele de manifestare precoce ale supradotării. Studiile de caz au demonstrat că părinții examinați au un stil de mediere care facilitează nivele ridicate ale comportamentului de rezolvare de probleme. Ipoteza unui **grad crescut de intenționalitate** în atitudinile parentale ale supradotaților a fost confirmată în două din tipurile din cadrul tipologiei rezultate din analizele de caz. O concluzie desprinsă din analiza cazurilor caracterizate de un grad scăzut de intenționalitate este că performanțele copiilor la examinări depășesc așteptările părinților.

Din punctul de vedere al **adaptabilității** copilului cu dotare superioară, doar unul dintre cele două tipuri caracterizate de intenționalitate parentală crescută (Figura 16) facilitează această caracteristică de personalitate, celălalt tip nu oferă suficient suport copilului, menținând posibilitatea disfuncțiilor. Din analiza acestor relații rezultă că, în aprecierea **atitudinilor parentale,** trebuie diferențiate, pe de o parte, acele atitudini care influențează direct comportamentul copilului de învățare și de rezolvare de probleme și, pe de altă parte, acelea care oferă copilului ajutor și susținere în adaptarea sa la mediul social.

Constatăm că dotarea superioară și rezulatele foarte bune la teste nu sunt în mod automat suficiente pentru determinarea unui traseu de dezvoltare care să conducă la

manifestarea precoce a capacităților deosebite, sau chiar a talentului. După cum demonstrează studiile de caz, supradotarea se manifestă deja la vârsta preșcolară, dar ea nu este recunoscută și acceptată ca atare, în mod automat. În cazurile descrise părinții au preferat să orienteze copilul spre tipurile uzuale de educație (incluzând aici școlile de limbi) și să nu opteze spre forme de accelerare. Motivele acestor atitudini sunt, probabil, multiple în societatea actuală, analiza lor depășind acest cadru. Într-o cercetare longitudinală efectuată de J. Freeman (1991), copiii testați ca supradotați în copilărie și subrealizați ("underachievers") mai târziu, la adolescență și în tinerețe, aveau fie probleme emoționale, sau le lipseau facilitățile educaționale la școală și acasă. Performanțele de nivel ridicat au fost asociate cu existența unor mijloace materiale, o bună îngrijire, cu implicarea parentală în educație și prezentarea unor modele de învățare .

Revenind la ipotezele cercetării, constatăm că gradul sporit de intenționalitate și organizare din concepția părinților despre educația copiilor conduce la un mediu facilitator, bogat în stimulare. Dacă factorul de intenționalitate se asociază cu acela de bună mediere, atunci atitudinile părintești conduc la o manifestare precoce a supradotării și la o bună integrare a copilului supradotat în mediul său.

BCU IASI / CENTRU VECHI

BCU IASI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

B.C.U. „M. EMINESCU" IAȘI

CONCLUZII FINALE PRIVIND CERCETĂRILE PROPRII DE ACTIVARE COGNITIVĂ LA PREȘCOLARI

Modificabilitatea cognitivă este o caracteristică generală a tuturor categoriilor de copii preșcolari. Ea depinde de caracteristicile mediului ambiant din punctul de vedere al caracteristicilor de bază (facilitator sau inhibitiv), al tipului de stimulare (tipul programului de activare) și al strategiilor folosite de părinți pentru a influența dezvoltarea intelectuală a copiilor lor.

În situația în care factorii mediului în care trăiește copilul sunt inhibitivi, grupul de copii care trăiește în acele condiții va manifesta o deplasare masivă a distribuției coeficienților de dezvoltare psihomotrică spre zona retardului. Se constată, astfel, o reducere a modificabilității psihice a copiilor, care nu mai progresează conform standardelor dezvoltării normale, copiii devenind rezistenți la intervențiile din mediu.

Prin contrast, subiecții noștri cu dotare medie și supradotați dovedesc o capacitate de modificare cognitivă, în urma aplicării unor diferite tipuri de stimulare, la toate nivelele de dezvoltare mentală. Proba formativă de analogie aplicată la două grupe de preșcolari (supradotați și cu dotare medie) arată că ambele grupe profită în urma activităților de învățare. Copiii cu dotare medie au un profit care se exprimă mai mult pe plan cantitativ, prin creșterea performanțelor la post-test. Copiii supradotați profită prin solicitarea unui mai scăzut volum de ajutoare și a unor strategii de învățare de nivel superior calitativ - recurgând mai mult la ajutoare cu un caracter declarativ, la nivelul principiilor de rezolvare a problemei și nu procedural, acordat prin demonstrarea modalității de rezolvare.

La proba de memorare, corelația dintre nivelul intelectual al copilului și capacitatea sa de a-și îmbunătăți performanța în reținerea imaginilor s-a dovedita fi în mică măsură dependentă de nivelul de performanță intelectuală a copilului. Capacitatea de memorare a copiilor de 5-7 ani crește, în mod semnificativ, cu vârsta. În privința memorării, ceea ce se deosebește însă la copiii supradotați față de cei cu dotare medie, încă de la această vârstă, este capacitatea de a reține detalii și de a raționa în privința procesului memorării.

Intervenția realizată pe baza unui program sistematic de activare cognitivă se dovedește a fi utilă mai ales pentru îmbunătățirea performanțelor intelectuale ale grupului de copii cu tulburări de comportament de tip HDA. În lipsa unui astfel de program, HDA afectează masiv capacitatea de învățare. Eficiența programului se explică prin acțiunea sa asupra strategiilor metacognitive ale copilului, cu ajutorul cărora el poate să-și mobilizeze mai bine resursele cognitive și să-și controleze mai bine impulsurile.

Importanța formării strategiilor metacognitive a reieșit din comparația a două grupe de copii, mediați într-o activitate de rezolvare de probleme de către mama lor. Se pare că un mai înalt nivel de mediere a activității de rezolvare de probleme este specific grupului de părinți cu o situație socio-economică mai bună, care pornind de la un nivel de școlarizare mai ridicat și de la un nivel intelectual corespunzător, reușesc să ofere copiilor lor procedee de mediere calitativ superioare față de părinții grupului selecționat ca având nivel scăzut SES, de școlarizare și intelectual.

Conform studiilor de caz și analizei atitudinilor parentale, copiii preșcolari examinați sunt, în mai mică sau în mai mare măsură, substimulați. Având în vedere datele noastre, precum și alte studii mai sus menționate, consilierea psihopedagogică ar avea un rol extrem de important în prevenirea subrealizării copiilor supradotați.

Sperăm ca tipologia descrisă să contribuie la clarificarea relațiilor complexe dintre supradotare și caracteristicile relației părinte-copil. Relevarea unor tipuri de copii supradotați va permite orientarea ajutorului psihologic

spre aspectele problematice ale dezvoltării copilului şi va putea creşte calitatea preocupărilor, venite din afara familiei, în interesul copiilor superior dotaţi.

Sintetizând concluziile experimentelor formative şi a cercetărilor privind activarea cogniţiei în familie, considerăm că asigurarea unor condiţii mai bune de activare nu va avea ca efect scăderea diferentelor în capacităţile cognitive ale copiilor. Aşa cum a menţionat R.J. Herrnstein şi Ch. Murray (1994), mediul de viaţă al unui copil este un ansamblu extrem de complicat de factori stimulativi. Este deosebit de dificilă realizarea unor combinaţii de factori de intervenţie care să modeleze semnificativ mediul social al copilului, oricât de multe ore pe zi ar dura o intervenţie sau cu oricare din tehnicile de azi s-ar lucra. De aceea rezultatele unor intervenţii care se axează pe doar unul sau altul din aspectele contextului în care trăieşte copilul au şanse mici de a schimba profund structura lui cognitivă. Aceasta nu înseamnă renunţarea la astfel de programe intervenţie. Dimpotrivă, dacă ele se desfăşoară în spiritul vîgotskian al medierii dezvoltării, ele pot constitui momente importante în evoluţia inteligenţei copiilor.

A reieşit, de asemenea, importanţa intervenţiei în mediul cel mai apropiat de copil, şi anume în calitatea influenţelor provenind din familie. Aşa cum rezultă din cercetarea relaţiilor dintre atitudinile părinteşti şi dezvoltarea cognitivă a copiilor preşcolari, o mai bună cunoaştere timpurie a capacităţilor copiilor şi un grad sporit de conştientizare, de intenţionalitate a nevoilor acestora pot deveni factori importanţi ai evoluţiei cognitive.

BCU IAŞI

BCU IASI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Bibliografie

Ainsworth, M.D., Boston, M., 1952, *Psychodiagnostic Assessment of a Child after Prolonged Separation in Early Childhood*, Brit. J. of Medical Psychology 25, 169-201

Anastasiow, N.J., 1990, *Implications of the neurobiological model for early intervention*, In: S.J. Meisels, J.P.Shonkoff (Editors), Handbook of early childhood intervention, Cambridge University Press

Atkinson, R.C., 1974, *Teaching students to read using a computer*, American Psychologist, 29: 169-178

Azar, B., 1996, *People are becoming smarter - why?*, In: Monitor, American Psychological Association, June

Baldwin, A.Y., 1985, *Programs for the gifted and talented: Issues concerning minority population*, In: F.D. Horowitz, M. O'Brien, (Eds.) The gifted and talented: Developmental perspectives, p. 223-250, Washington, DC., American Psychological Association

Bateson, P., 1983, *The interpretation of sensitive periods*, In: A Oliverio, M. Zappalin (Eds), The behavior of infants (p. 57-70), New York: Plenum Press

Begley, S., 1996, *Your child's brain. How kids are wired for music, math & emotions*, Newsweek, 19

Begley, S., 1997, *How to build a baby's brain*, In: Newsweek special issue, July, p. 30-32

Belmont, J.M., Butterfield, E.C., 1977, *The instructional approach to developmental cognitive research*, In: R. Kail & J.Hagen (Eds.), Perspectives on the development of memory and cognition, Hillsdale, NJ: Erlbaum

Belmont, J.M., Butterfield, E.C., Ferretti, R.P. (1982), *To secure transfer of training instruct self-management skills*, In D.K. Detterman & J.R. Sternberg (Eds.), How

and how much can intelligence be increased. Norwood, NJ: Ablex

Belmont, M.J., 1989, *Cognitive Stategies and Strategic Learning*, American Psychologist 2, 44

Belsky, J., 1984, *The determinants of parenting: a process model*, In: Child development, 55, 83-96

Benbow, C.P., 1991, *Meeting the needs of gifted students through acceleration*, In: MC. Wang, M.C. Reynolds & H.J. Wahlberg (Eds.), Handbook of special education: Research and practice. Vol. 4, Oxford, Pergamon Press

Bidell, T.R., Fisher, K.W., 1992, *Beyond the stage debate: Action, structure, and variability in Piagetian theory and research*, In: J.R. Sternberg, & C. Berg, (Eds.), Intellectual development.

Birch J.W., 1984, *Is any identification procedure necessary?* In: Gifted Child Quaterly, 28, 157-161

Bjorklund, D.F. (Ed.), 1990, *Children's strategies. Contemporary views of cognitive development*, Lawrence Erlbaum Associates, Florida Atlantic Univ.

Bloom, B., 1966, *Stability and change in human characteristics*, New-York, Woley & Sons

de Bono, E., 1995, *Teach yourself to think*, McQuaig Group Inc

Borkowski J. G., 1985, *Signs of intelligence: Strategy generalization.* In S.R. Yussen (Ed.) The growth of reflection in children (pp. 105-144) Orlando, Fl.: Academic Press

Borkovski J.G., & Peck, V.A., 1986, *Causes and consequences of metamemory in gifted children*, In R.J. Sternberg & Davidson (Eds.), Conceptions of giftedness, p. 182-199, Cambridge, Cambridge University Press

Borkowski, J.G., Day, J.D., 1987, *Reserach with Special Children: Issues, Definitions, and Methodologies*, In: J.D. Day & G. Borkowski (Eds.), Intelligence and exceptionality: New directions for theory, assessement, and instructional practices, Norwood, N.J.: Ablex Publishing Company

Borkovski, J.G., Day, J.D., 1987, *Cognition in special children. Comparative approaches to retardation, learning disabilities and giftedness*, Norwood, NJ Ablex

Borkovski, J.G., Kurtz, B.E., 1987, *Metacognition and executive control*, In: J.D. Day & J.G. Borkowski (Eds.), Intelligence and exceptionality: New directions for theory, assessment, and instructional practices

Borkowski, J.G., & Turner, L.A., 1988, *Cognitive development*, In: J.Kavanagh (Ed.), Understanding mental retardation: research accomplishment and new frontiers (p. 251-265) Baltimore: Paul H. Brooks

Borkovsky, J.C., Day, J.D., Saenz, D., Dietmeyer, D., Estrada, T.M., Groteluschen, A., 1992, *Expanding the boundaries of cognitive interventions*, In: B.Y.L. Wong (editor) Contemporary intervention research in learning disabilities. An international perspective, Springer-Verlag, New-York Inc., p. 1-21

Bowlby, J., 1951, *Maternal care and mental health*, Geneva: WHO

Bowlby, J., 1958, *Psycho-analysis and child care*, In: J.D. Sutherland (ed.) Psycho-anaysis and contenporary thought, Hogarth, London

Bowlby, J., 1975, *Attachement and Loss*, Penguin Books, London

Bransford, J.D., Goldman, S.R., Vye, N.J., 1991, *Making a difference in people's abilities to think: reflections on a decade of work and some hopes for the future*, In: L. Okagaki, R.J. Sternberg, Directors of development, LEA Pub.

Brewer N., 1987, *Procesing spead, efficiency and intelligence*, In J.D. Day & J.G. Borkowski (Eds.), Intelligence and exceptionality: New directions for theory, assessment, and instructional practices

Bronfenbrenner, U., 1979, *The ecology of human development: Experiments by nature and design*, Cambridge: University Press

Bronfenbrenner, U., Ceci, S.C., 1994, *Nature-Nurture Reconceptualized in Developmental perspective: A*

bioecological Model, Psychological Review, vol. 101, N. 4, 568-586

Brown, A.L., (1990). *Domain specific principles affect learning and transfer in children.* Cognitive science, 14, 107-133

Bruner, Y.S., 1964, *The course of cognitive growth*, In: Perspectives in child Psychology, McGraw Hill, New York, 389-416

Bruner, J., 1975, *From communication to language: a psychological perspective*, In: Cognition 3, p. 255-298.

Busemann, A., 1965, *Psychologie des deficientes intellectuelles*, P.U.F. Paris

Butler-Por, N., 1993, *Underachieving gifted students*, In: K. Heller, F. Mönks, A.H. Passow (eds) International handbook of Research and Development of Giftedness and Talent, Pergamon

Campbell, F.A., Ramey, C.T., 1994, *Effects of early intervention on intellectual and academic achievement: A follow-up study of children from low-income families*, Child Development, 65, 684-698

Campione-Brown, 1978, *Toward a theory of intelligence: Contributions from research with retarded children.* Intelligence, 2, 279-304

Case, R., 1994 (2.nd ed), *The role of central conceptual structures in the development of children's scientific and mathematical thought*, In: A. Demetriou, M. Shayer, A. Efklides, Neo-Piagetian theories of cognitive development. Implications and aplications for education, Routledge, GB

Ceci, S.J., 1991, *How much does schooling influence general intelligence and its cognitive components? A reassessment of the evidence*, Developmental psychology, 27, 703-722

Changeux, J.P., 1983, *L'homme neuronal*, Paris, Fayard

Chiriac, I., Chițu A., 1981, *Primul pas, primul cuvînt*, Editura medicală, București

Chugani, H.I., Phelps, M.E., 1986, *Maturation changes in cerebral function in infants determined by 18 RDG positron emission tomography*, Science, 23, 840-845

Cicchetti, D., Wagner, S., 1990, *Alternative assessment strategies for the evaluation of infants and toddlers: an organizational perspective*, In: S.J. Meisels, J.P.Shonkoff (Editors), Handbook of early childhood intervention, Cambridge University Press, p. 246-278

Cohen, R., 1982, *Plaidoyer pour les apprentisseges precoces*, Paris, P.U.F.

Cohn S.J., 1981, *What is giftedness? A multidimensional approach*, In: Kramer A.H. (ed) Gifted children: challenging their potentil, New York, Trillium Press

Cook, T.K., Appleton, H., Conner, R.F., Schaffer, A., Tamkin, G., Weber, S.J., 1975, *"Sesame Street" revisited*, New York: Russel Sage Foundation

Craft, A.(ed.), 1996, *Primary education. Assessing and planning learning*, Routledge, London & New York, with Open University

Creţu, C., 1997, *Psihopedagogia succesului*, Polirom, Iaşi

Darlington R.B., Royce J.M., Snipper S.M., Murray H.W., Lazar I., 1980, *Preschool programs and later school competence of children from low-income families*, Science, 208(440), 202-404

Davis, G.A, Rimm, S.B., 1988, *Education of the gifted and talented* (III ed.), Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall

Demetriou, A., Shayer, M., Efklides, A., 1994, 2nd ed, *Neopiagetian theories of cognitive development. Implications and aplications for education*, Routledge, London, New York

Detterman, D.K, Sternberg R.J.(Eds.), 1982, *How and how much can intelligence be increased*. Norwood, NJ; Ablex, p. 148

Dewey, J., 1896, *The reflex arc concept in psychology*, Psychological review, 3, 357-370

Dix, T., Ruble, D.N., Zambarano, R.J., 1989, *Mothers implicit theories of discipline: Child effects, parent effects, and*

the attribution process., In: Child development, 60, p. 1373-1391

Dodson, F., 1970, *How to parent*, Nash Publishing, Los Angeles

Doise, W., Mugny, G., Perret-Clermont, A.A., 1975, *Social interaction in individual development of cognitive operations*", European Journal of Social Psychology, 1975, 5, p. 367-383

Dweck, C.S., 1985, *Intrinsic motivation, perceived control, and self evaluation maintenance: an achievement goal analysis*. In C. Ames, R. Ames (Eds), Research on motivation in education, , vol 2, p. 289-305, Orlando Fl. Academic Press

Fabricius, W. V., 1988, *The development of forward search planning in Preschoolers*, Child development, 59, 1473-1488

Feldman, D.H., 1986, *Giftedness as a developmentalist sees it*, In: R.J., Sternberg, J.E., Davidson, Conceptions of Giftedness, Cambridge University Press

Feuerstein, R., 1979, *Dynamic Assessment of retarded performance*, Baltimore, University Park Press.

Feuerstein, R., 1980, *Instrumental enrichment and the concept of cognitive modifiability*, In: R. Feuerstein (Ed.), Instrumental enrichment, Baltimore: University Park Press

Feuerstein, R., 1990, *Mediated Learning Experiences and High Ability*, Opening speech of the 2nd European Council of High Ability, Budapest

Feuerstein, R., Feuerstein S., 1991, *Mediated Learning Experience: A Theoretical Review*, In: Mediated Learning Experience (MLE), (Eds.), R. Feuerstein, P. S. Klein, A. J. Tannenbaum, Freund LTD.

Feuerstein, R., Klein, P.S., Tannenbaum, A.J., (Eds), 1991, *Meditated Learning Experience (M.L.E), Theoretical, psychosocial and learning implications*, London Freund & Co.

Field, D., 1981, *Can preschool children really learn to conserve?* Child development, 52, 326-334

Flavell, J.H., Wellman, H.M., 1976, *Metamemory*, In R.W. Kail & J.W. Hagen (Eds), Memory in cognitive development, Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates

Flavell, J. H., 1977, *Cognitive development*, Englewood Cliffs, NJ: Prantice Hall

Flynn, J. R., 1984, *The mean IQ of Americans: Massive gains 1932 to 1978*, Psychological Bulletin 95, 29-51

Flynn, J. R., 1987, *Massive gains in 14 nations:What IQ tests really measure*, Psychological Bulletin , 101, 171-191

Flynn, J. R., 1991, *Asian-Americans: Achievement beyond IQ*, Hillsdale, NJ: Erlbaum

Foișoreanu, V., Pop, C., 1996, *Recuperarea neuromotorie a copilului 0-6 ani*, comunicare la a XIX Conferință națională de neoropsihiatrie infantilă, 2-5 Iunie, Cluj-Napoca

Frasier, M.M., 1993, *Issues, problems and programs in nurturing the disadvantaged and culturally different talented*, In: K. Heller, F. Mönks, A.H. Passow (Eds) International handbook of Research and Development of Giftedness and Talent, Pergamon

Freeman, J., 1983, Annotation. *Emotional problems of the gifted child*, In Journal of Child Psychology and Psychiatry, vol. 24. n.3., p 481-485

Freeman, J., 1991 (sec.ed.), *Understanding children's development*, In: Smith, P., Cowie, H., Blackwell, GB

Freeman, J., 1991, *Gifted children growing up*, London, Cassel

Freeman, J., 1993, *Parents and families in nurturing giftedness and talent*, In K.A. Heller, F.J. Mönks, A.H. Passow, International handbook of research and development of giftedness and talent, Pergamon Press, p. 669-684

Gagné, F., 1993, *Constructs and models pertaining to exceptional human abilities*, In: K. Heller, F. Mönks, A.H. Passow (eds.) International handbook of Research and Development of Giftedness and Talent, Pergamon

Gardner, H., 1983, *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books

Gelman, R. 1978, *Cognitive development*, Annual review of psychology, 29, 297-332

Gelman, R., 1990, *First principles organize attention to and learning about relevant data: number and the animate-inanimate distinction as examples*, Cognitive Science, 14, 79-106

Gilger, J.W., 1992, *Using self-report and parental report data to assess past and present academic achievement of children*, In: Journal of applied developmental psychology, 13, p. 235-256

Glaser, R., 1984, *Education and Thinking*, American Psychologist, vol. 39, No. 2, 93-104

Goodnow, J.J., 1988, *Parents' ideas, actions, and feelings: Models and methods from Developmental and Social Psychology*, In: Child development, 59, p. 286-320

Goossens, L., 1992, *Training scientific reasoning in children and adolescents*, In: A. Demetriou, M. Schayer, A. Efklides, Neo-piagetian theories of cognitive development, Routledge

Gottlieb, G., 1983, *The psychobiological approach to developmental issues*, In: PH. Mussen (Ed.), Handbook of child psychology, vol 2, p.1-26, New York: Wiley

Greenough, W.T., Juraska, J.M., 1986, *Developmental neuropsychobiology*, Orlando: Academic Press

Habermann, M.G., 1989, *A tehetseg ertelmezese, a tehetseges tanulok kivalasztasanak modszerei*, In: Ranschburg J., Tehetseggondozas az iskolaban, Tankonyvkiado, Budapest

Hancock, L., 1996, *Why Do Schools Flunk Biology*, Newsweek, 19, p.58-62

Hany E. A., 1993, *Methodological problems and issues concerning identification*, In: K. Heller, F. Mönks, A.H. Passow (eds) International handbook of Research and Development of Giftedness and Talent, Pergamon

Harlow, H.F., Harlow, M.K., 1962, *Social deprivation in monkeys*, Scientific American, 207, 136-146

Harris Greenberg, K., 1989, *COGNET*, funded through Department of Education Follow Through Grant 030913, Tennessee

Hativa, N., 1988, *Computer based drill and practice in arithmetic: Widening the gap between high and low achieving students*, Am. Educational Research Journal, 26: 366-397)

Hawthorne, L.W., Speer, S.K., Bucellato L., 1983, *Appropriatness of the Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence for gifted children*, Journal of Consulting and Clinical Psychology, 51, 463-464

Haywood, H.C., Arbitman-Smith, R., 1981, *Modification of cognitive functions in slow learning adolescents*, In: P. Miller (Ed.), Frontiers of knowledge in mental retardation, vol. 1, Social, educational and behavioral aspects, pp. 129-140, Baltimore, MD., University Park Press

Heller, K.A., Hany, E.A., 1986, *Identification, development and analysis of talented and gifted in West Germany*, In: K.A. Heller & J.F. Feldhusen (Eds.) Identifying and nurturing the gifted: An international perspective. Toronto: Hans Huber Publishers

Heller K.A., 1992, *Responsability in Research on High Ability*, Opening speech of the 3rd European Council on High Ability, Munich

Hermelin, B., O'Connor, N., 1980, *Perceptual, motor and decision speeds in specifically gifted children*, Gifted Child Quarternaly, 24, 180-185

Herrnstein, R.J., Murray, Ch., 1994, *The Bell curve*, Free Press Paperbacks, NY

Hobbs, N., 1980, *Feuerstein's Instrumental Enrichment: Teaching intelligence to adolescents*, Educational leadership, pp. 566-568

Horowitz, F.D., O'Brien, M., 1985, *Epilogue. Perspectives on Research and development*, In F.D. Horowitz, M. O'Brien, (Eds), *The Gifted and Talented. Developmental Perspectives*, American Psychological Association, Washington

Horowitz, F.D., O'Brien, 1986, *Gifted and talented children.* State of knowledge and directions for research, In: American Psychologist, vol. 4., No. 10, p.1147-1152

Horowitz, F.D., O'Brien, M. (Eds.) 1990, *The gifted and talented. Developmental perspectives*, In: American Psychological Association, Washington

Howe, M.J.A., 1990, *The Origin of exceptional abilities*, Cambridge, MA: Blackwell

Hubel, D.H., Wiesel, T.N., 1970, *The period of susceptibility to the physiological effects of unilateral eye closure in kittens*, In: Journal of Physiology, 206, 419-436

Hunt, J.M.V., 1961, *Intelligence and experience*, New York: Ronald Press

Hunt, J.M.V., 1986, *The effect of variations in quality and type of early child care and development*, In: Fowler (Ed.), Early experience and the development of competence. New directions of child development, No. 32, San Francisco, Jossey Bass, p. 32-40

Inhelder, B., 1943, *Le diagnostic du raisonnement chez les debiles mentaux*, Delachaux et Niestle

Jigău, M., 1994, *Copiii supradotați*, S.C. Științifică & Tehnică, București

Kagan, J., 1979, *Family experience and the child's development*, American Psychologist, Vol. 34, No. 10, 886-891

Kail, R., Bisanz, J., 1992, *The information-processing perspective on cognitive development in childhood and adolescence*, In: Sternberg, J.R., C.Berg (Eds.), Intellectual development, Cambridge Univerity Press p. 229-260

Kaniel, S., Tzuriel, D., Feuerstein, R., Ben-Shachar, Eitan, T., 1991, *Dynamic Assesment: Learning and Transfer abilities of Ethiopian immigrants to Israel*, In: R. Feuerstein, P.S. Klein, A.J. Tannenbaum (Eds.), Meditated Learning Experience (M.L.E), Theoretical, psychosocial and learning implications, London Freund & Co.

Kaufman & Kaufman, 1893, *Assessment Battery for Children*, Circle Pines, MN: American Guidance Service

Klahr, D., 1989, *Information processing perspective*, In: R. Vasta (Ed.), Annals of Child Development, Vol. 6, pp. 133-185, Greenwich, CT: JAI Press

Klein, P. S., 1991, *Molar assessment and parental intervention in infancy and early childhood*, In: R. Feuerstein, P.S. Klein, A. Tannenbaum, Mediated Learning Experiences, Freund Pu. Co. London

Koren I., 1992, *Identification of the gifted*, Keynote address, at the Third Conference of the European Council for High Ability - Munich

Kreisler, L., 1990, *Les inorganisations struturales du jeune enfant, consequences de carences affectives chroniques*, In: Lebovici (Ed) Psychopatologie du bébé, INSERM

Landau, E., 1991, *The courage to be gifted*, Trilium Press, NY

Landon Kassebaum, N., 1994, *Head Start. Only the best for America's children*,, American Psychologist, vol 49, No.2, 123-126

Lazar, I., Darlington, R., 1982, *Lasting effects of early education: A report from the Consortium of Longitudinal Studies*. Monographs of the Society for the Research, Child Development, 47 (2-3, Serial No. 195)

Le Ny, J.F., 1993, Activation, In: Grand dictionnaire de la Psychologie, Paris: Larousse, p.8

Lidz, C.S., Bond, L., Dissinger, L., 1990, *Consistency of mother-child interaction using the Mediated Learning Experience (MLE) Scale*, in Special Services in Schools, Vol 6, No. 1/2

Lidz, C. S., 1991, *Practitioner's guide to dynamic assessment*, Guilford Press

Linn R.L., 1986, *Educational Testing and Assessment. Research Needs and Policy Issues*, In: American Psychologist, vol 41, No 10, 1153-1160

Lipman, M., Sharp A. M., , Oscanyan, F. S., 1980, *Philosophy in the classroom*, (2nd ed.), Philadelplphia: Temple University Press

Luria, A.R., 1961, *The role of speech in the regulation of normal and abnormal behavior*, Pergamon Press, London

Luster, T., McAdoo, H., 1996, *Family and child influences on Educational Attainment: A secondary analysis of the high/scope Perry Preschool Data*, In:: Developmental Psychology, vol 32, no.1, 26-39

Lynn, R., Hampson, S., 1986, *The rise of national intelligence. Evidence from Britain, Japan and the United States.* In: Personality and individual differences, 7, 23-32

Lynn, R., 1987, *Land of the rising IQ. A reply to Flynn.* Bulletin of the British Psychological Society, 40, 464-468

Margalit, M., 1992, *Sense of coherence and families with learning-disabled child*, In: Bernice Y.L. Wong (editor) Contemporary intervention research in learning disabilities. An international perspective, Springer-Verlag, New-York Inc., p. 134-146

Mazzoni, G., Cornoldi C., Marchitelli, G., 1990, *Do memorability ratings affect study-time allocations?* Memory and Cognition, 18, 196-204

Mazzoni, G., & Cornoldi C., 1993, *Strategies in study-time allocation: why is study time sometimes not effective?* Journal of experimental Psychology: General,122, 47-60

Mărgineanu, N., 1938, *Analiza factorilor psihici*, Edit. Institului de Psihologie, Cluj, 1938

McGillicuddy-De Lisi, A.V., 1992, *Correlates of parental teaching strategies in families evidencing normal and atypical development*, Journal of Applied Developmental Psychology, 13, p. 215-234

Medecins du Monde, INSERM etc, 1993, *Studiu privind copiii plasați în sejur lung în județele Hunedoara, Cluj, Timis*, București

Messick, S., Sigel, I., 1982, *Conceptual and methodological issues in facilitating the growth in intelligence*, In: D.K. Detterman & R.J. Sternberg (Eds.), How and how much can intelligence be increased. Norwood, NJ; Ablex

Miller, S.A., 1988, *Parents' beliefs about children's cognitive development*, *Child Development*, vol 59, p. 259-285

Mönks, F.J., Mason, E., 1993, *Developmental theories and giftedness*, In: K. Heller, F. Mönks, A.H. Passow (eds) International handbook of Research and Development of Giftedness and Talent, Pergamon

Moore Newberger, C., 1980, *The cognitive structure of parenthood: Designing a descriptive Measure*, In: New Dirrections for Child Development, No.7, Jossey Bass Inc.

Moss, E., 1990, *Social interaction and metacognitive development in gifted preschoolers*. Gifted Child Quaterly, 34, 16-20

Mugny, G., Doise, W., 1978, *Socio-cognitive conflict and structuration of individual and collective performances*, European Journal of Social Psychology, 8, 181-192

Narrol, H., Silverman, H., Waksman, M., 1982, *Developing Cognitive potential in vocational high school students*, Journal of educational research,vol 76(2), pp. 107-112

Neisser, U., G. Boodoo, T.J. Bouchard Jr., A.W. Boykin, N. Brody, S.J. Ceci, D.F. Halpern, J.C. Loehlin, R Perloff, R.J. Sternberg, S. Urbina, 1996, *Intelligence: Knowns and unknowns*, American Psychologist, Vol. 51, No 2, 77-101

Nelson, T.O., Narens, L., 1990, *Metamemory: A theoretical framework and some new findings*, In: G.H. Bower (Ed.) The Psychology of learning and motivation, p. 125-173, New York; Academic Press

Newell, A., Simon, H. A., 1972, *Human Problem solving*, Englewood Cliffs, NJ.: Prentice Hall

Nichols, J.C., 1989, *Competence and accomplishment: A psychology of achievement motivation*, Cambridge, MA: Harvard University Press

Nolan, R.F., Watlington, D.K., Willson, V.L., 1989, *Gifted and nongifted race and gender effects on item functioning on the Kauffman Assessment Battery for children*, In: Journal for Clinical Psychology, Vol. 45. No.4, p. 645-650

Nyborg, R., 1995, *Concept teaching model*, Paper presented at the EAMC Conference "Is intelligence modifiable?", 8-10 December, Madrid

Perleth, C., 1992, *Strategy use and metamemory in gifted and average primary school children*, Workshop at the 3rd ECHA - Conference in Munchen.

Perleth C., Lehwald, G., Browder, C.S., 1993, *Indicators of high ability in young children*, În: K. Heller, F. Mönks, A.H. Passow (Eds) International handbook of Research and Development of Giftedness and Talent, Pergamon

Piaget, J., 1965, *Psihologia inteligenței*, Editura științifică, București

Piaget, J., Inhelder, B., 1968 (tr.), *Psihologia copilului*, Editura didactică și pedagogică, București

Piaget, J., 1973, *Epistemologia genetică*, Editura Dacia, Cluj

Pikler, E., 1969, Adatok a csecsemo mozgasanak fejlodesehez, Akademia kiado, Budapest

Plomin, R., *Genetics and experience. The interplay between Nature and Nurture*, In: Individual Differences and Development Series, Volume 6, 1994, Sage Publications.

Polya, G., 1957, *How to solve it: A new aspect of mathematical method (2nd ed)*, Princeton, NJ: Princeton University Press

Porter, R., 1982, *The effect of preschool experience and family environment on children's cognitive and social development*, Early Child Development and Care, vol. 9, pp. 155-174

Pressley, M., Borkowski, J.G., & O'Sullivan, 1985, *Children's metamemory and teaching of memory strategies*, In: D.L. Forrest-Pressley, G.E. Mackinnon & T.G.Waller (Eds.), Metacognition, cognition and human performance, p. 111-153, Orlando: Academic Press

Radu, I. (coord.), 1991, *Introducere în psihologia contemporană*, Ed. Sincron

Rand, Y., Tannenbaum, A., Abraham, J., Feuerstein, R., 1979, *Effects of instrumental enrichment on the psycho-educational development of low functioning adolescent*, Journal of educational psychology, vol 83, pp. 539-550

Renzulli, J.S., 1978, What makes giftedness? Reexamining definition, Phi Delta Kappa, 60, p. 180-184

Renzulli, J.S., 1984, *The Triad/Revolving Door System: A reserch-based approach to identification and programing for the gifted and talented*, Gifted Child Quaterly, 28, 163-171

Richert, E.S., Alvino J.J., McDonnel R.C., 1982, *National Report on Identification: Assessment and recomandations for comprehensive identification of gifted and talented youth*, Educational Information Resource Center

Robeck, M.C., 1968, *Special class programs for intellectually gifted pupils*. Sacramento, CA: California State Department of Education

Robertson, J., 1958, *Young children in hospital*, Tavistock, London

Robinson, E., *Metacognitive development*. In S. Meadows (Ed.) Developing thinking. Approaches to children's cognitive development, Methuen, NY

Robinson, N.M., Dale, P.S., Landesman, S., 1990, *Validity of Stanford-Binet IV with linguistically precocious toddlers*, Intelligence 14, p.173-186

Rogoff, B., 1990, *Apprenticeship in thinking. Cognitive development in social context*, Oxford University Press, New York

Roșca, Al., 1941, *Copiii superior înzestrați*, Ed. Instit. de Psihologie, din Cluj la Sibiu

Roșca, Al., 1943, *Selecția valorilor*, Edit. Astra, Sibiu

Roșca, Al., 1986, *Antecedentele biografice din copilărie și adolescență ale unor oameni de știință proeminenți*, Revista de Psihologie, nr. 3

Rosca, M., 1967, *Psihologia deficienților mintali*, E.D.P., București

Rosen, C., 1986, *Series of articles on Ethiopian immigrants, Hadassa Council in Israel*, P.O.B. 5031, Jerusalim

Roth, M., 1991, *Activation of cognitive functions: diagnostical value of formative tests at little children reared in institutions*, Studia UBB, Psychologia-Pedagogia, nr.1.

Roth, M., 1992, *Modificabilitatea structurilor cognitive*, Studia univ. Babeș-Bolyai, seriae Psychologia-Pedagogia, nr.1-2.

Roth, M., 1993, *Predicția potențialului intelectual în condițiile mediului instituționalizat* (studiu longitudinal), Conferința Internațională organizată de INSERM și Médecins du monde, București.

Rozin, P., 1976, *The evolution of intelligence and access to the cognitive unconscious*. In J. Sprague, A.N. Epstein (Eds), Progress in psychobiology and physiological psychology, vol 6, p. 245-280, Academic PressInc, New York

Rusu, L., 1929, *Selecția copiilor dotați*, Cartea Românească, Cluj

Rusu, L., 1931, *Aptitudinea tehnică și inteligența practică* Edit. Institutului de Psihologie, Cluj

Rutter M., 1971, *Parent-Child Separation psychological Effect on the Children*, Journal of Child Psychology and Psychiatry, 12

Rutter, M., 1985, *Resilience in the face of adversity: Protective factors and resistance to psychiatric disorders*, British Journal of Psychiatry, 147, 598-611

Rutter, M., 1987, *Psychosocial resilience and protective mechanisms, American Journal of Orthopsychiatry*, 57, p. 316-331

Rutter, M., & Pickles, A., 1991, *Person-environment interactions: Concepts, mechanisms and implications for data analysis*, In: T.D. Wachs & R. Plomin., (Eds), Conceptualization and measurementof organism end environment interaction, Washington D.C., American Psychological Association

Sameroff, A.J., Fiese, B.H., 1990, *Transactional regulation and early intervention*, In: S.J. Meisels, J.P.Shonkoff (Editors), Handbook of early childhood intervention, Cambridge University Press

Santrock, J.W., 1983, Life Span Development, WCB, Dubuque, Iowa

Scarr, S., Weinberg, R.A., 1983, *The Minnesota adoption studies: Genetic differences and maleability*. Child development, 54, pp. 260-267

Scarr, S., 1988, *How genotypes and environments combine, : Development and individual differences*, In, N. Bolger, A. Caspy, G. Downey, M. Moorehouse, (Eds.), Persons in Context, Developmental processes, p. 217-244, New York: Cambridge University Press

Schaffer, D.R., 1985, *Developmental psychology*, Brooks & Cole Pub. Co. California, p. 399

Schiopu, U., Verza, E., 1981, *Psihologia vârstelor*, Editura didactică și pedagogică, București

Shonkoff J.P., Marshall, P.C., 1990, *Biological bases of developmental dysfunction*, In: Handbook of early childhood intervention, editors S. Meisels & Shonkoff, Cambridge University Press, USA

Siegler, R.S., 1978, *The origin of scientific reasoning, in R. S., Siegler (ed)*, Children's thinking: What develops, Hillsdale, NJ: Erlbaum

Siegler, R.S, 1987, *The perils of averaging data over strategies: An example from children's knowlwdge on addition*, Journal of experimental Psychology: 116, 250-264

Sigel, I.E., 1970, *The distancing hypothesis: A causal hypothesis for the acquisition of representational thought*. In M.R. Jones (Ed.), Miami Symposium on the Prediction of Behavior, 1968: Effect of early experiences. Coral Gables, FL: University of Miami Press

Sigel, I.E., 1986, *Early social experience and the development of representational competence*, In: W. Fowler (Ed.), Early experience and the development of competence.

New directions for child development, No.2, San Francisco, Jossey Bass

Sigel, I.E., Roeper, A.,& Hooper, F.H., 1968, *A training procedure for the acquisition of Piaget's conservation of quantity: A pilot study and its replication*, In: I.E. Sigel & F.H. Hooper (Eds.) Logical thinking in children: research based on Piaget's theory, New York: Holt Rinehart and Winston

Smith, P., Cowie, H., 1991, sec ed., *Understanding children's development*, Blackwell, GB, p.404-406

Southern, W.T., Jones, E.D., 1991, *The academic acceleration of gifted children*. London. Teachers college Press

Spitz, H.H., 1983, *The Raising of intelligence*, LEA Publishers, London

Spitz, H.H., 1993, *Early educational intervention research and Cronbach's two disciplines of scientific Psychology*, Intelligence, Vol.17., No.3, p.25-256

Spitz, H.H., Johnstone, E.R., 1986, *The raising of intelligence: A selected history of attempts to raise retarded intelligence*, LEA Publishers

Spitz, R. A., 1946, *Anaclitic depression*, Psychoanalitical Study of Child, 2, p. 313-42

Spitz, R.A., Wolf, 1946, *Anaclitic Depression an Inquiery into the Genesis of Psychiatric Conditions in early Childhood*, in Psychoanalitic study of Childhood, Vol. 2, p. 313-342

Stapf, A., 1988, *Early signs of intelectual giftedness: Observations and results of case studies*, paper presented at the First European Council on High Ability, Zurich

Ștefănescu-Goangă, Fl., 1929, *Selecția capacităților și orientarea profesională*, Cartea Românească, Cluj

Ștefănescu-Goangă, Fl., 1938, *Educația copiilor inferior și superior dotați*, Rev. de Psihologie, Vol.I

Ștefănescu-Goangă, 1940, *Măsurarea inteligenței*, edit. Institutului de Psihologie, Cluj

Ștefănescu-Goangă, Fl., Rusu, L., Todoran, D., 1933, *Fișa personală de observație psihologică*, Ed. Institutului de psihologie, Cluj

Ștefănescu-Goangă, Fl., Cupcea, S., Roșca, Al., 1935, *Teste pentru măsurarea funcțiunilor mintale*, Edit. Institututlui de Psihologie, Cluj, ed.I

Stein, M.I., 1986., *Gifted, talented and creative young people*, Garland, USA

Stern, D.N., 1985, *The interpersonal world of the infant*, New York: Basic Books

Sternberg, R.J., Davidson, J.E., 1986, *Conceptions of giftedness: a map of the terrain*, In: R.J., Sternberg, J.E., Davidson, Conceptions of Giftedness, Cambridge University Press

Swanson, H.L., Brandenburg Ayres, S., Wallace, S., 1989, *Construct validity of the K-ABC with gifted children*, Journal of Special Education, 15, 43-48

Takanishi, R., DeLeon, P.H., 1994, *A Head Start for the 21 Century*, American Psychologist, vol 49, No.2, 120-122

Tannenbaum, A.J., 1983, *Gifted children. Psychological and educational perspectives*, MacMillan, London-New York

Terman, L.M., 1925, *Genetic studies of genius*, Stanford, CA: Stanford University Press

Thorpe, K., Satterly, D.J.H., 1990, *The development of inter-relationship of metacognitive components among primary school children*, In Educational Psychology, Vol. 10., No. 1

Tizard, J., Tizard B., 1971, *The social development of two-year-old children in residential Nursuries*, In: H.R. Schaffer (ed), The origins of human social relations, Academic Press, London, New York

Todoran, D., 1934, *Problemele aptitudinilor tehnice*, Revista de Filosofie, Nr.2

Tzuriel D., 1991, *Cognitive Modificability, Mediated Learning Experiences and Affective Motivational Processes: A Transactional Approach*, In: Feuerstein R., Klein P.S.,

Tannenbaum A., M.L.E., Theoretical Psychosocial and Learning Implications, Freud Pu. Co., London

Tzuriel, D., Klein, P.S., 1985, *Analogical thinking modifiability in disadvantaged, regular, special education and mentally retarded children, Journal of Abnormal Child Psychology*, 13, 539-552

Tzuriel, D., Klein, P.S., 1987, *Assessing the young child: Children's analogical thinking modifiability*, In: C.S. Lidz (Ed.) Dynamic assessment, New York: Guilford, p. 268-282.

Tzuriel, D., Haywood, H.C., 1992, *The development of interactive-dynamic approaches to assessment of learning potential*, In: H. C. Haywood and D. Tzuriel (Eds.), Interactive assessment, New York: Springer-Verlag

Urban, K., 1990, *Besonders begabte Kinder im Vorschulalterin Grundlagen*, Erfahrungen und ergebnisse der padagogisch-pscychologischen Arbeit, Heidelber: HVA, Ed. Schindele

Urban, K., 1992, *Pedagogical and psychological foundations of educational work with/in a group of gifted preschool children*, Presentation In: ECHA Conference, Munchen

Valsiner, J., 1992, *Social organization of cognitive development. Internalization and externalization of constraint systems*, In: A. Demetriou, M. Shayer, A. Efklides (Eds.) Neo-Piagetian theories of cognitive development, Routledge, London

Vander Zanden, J.W., 1985, Human Development, New York: A.A. Kampf

Vauras, M., Lehtinen, E., Kinnunen, R., Salonen, P., 1992, *Socioemotional coping and cognitive processes in training learning disabled children*, In: Bernice Y.L. Wong (editor) Contemporary intervention research in learning disabilities. An international perspective, Springer-Verlag, New-York Inc., p. 163-189

Vega Gonzalez, M.A., Perez Sanchez, L., Gonzales Balesteros, M., 1992, *Use of a new measure of metamemory in the*

detection of intellectually gifted children, Workshop at the 3rd ECHA - Conference in Munchen

Vîgotski, L.S., 1971, *Opere psihologice alese*, vol 1.2, EDP, București

Wachs, T.D., 1993, *"Determinants" of Intellectual development: Single-Determinant. Research in a multidetermined Universe*, Intelligence 17, p.1-9

Werner, E., 1990, *Protective factors and individual resilience*, In: S.J. Meisels, J.P. Shonkoff, Handbook of early childhood intervention, Cambridge University Press, p. 97-116

Wertheimer, M., 1959, *Productive thinking*, New York: Harper & Row

Wheeler L.R., 1942, *A comparative study of the intelligence of East Tennessee mountain children*, Journal of Educational Psychology, 33, 32 1-334

Wilerman, L., 1979, *Effects of families on Intellectual Development*, American Psychologist, Vol.34, No. 10, 923-929

Yin, R.K., 1994 (sec. ed.), *Case study research*, Applied Social Research Methods Series, Vol 5, SAGE, p. 38-53.

Young, P., Tyre, C., 1992, *Gifted or able; Realizing Children's potential*, Open University Press, London

Zigler, E., Trickett, P.K., 1978, *IQ, Social competence, and evaluation of early childhood intervention programs*, American Psychologist, sept., p. 789-798

Zigler, E., Berman, W., 1983, *Discerning the future of early childhood Intervention*, American Psychologist, p. 894-906

Zörgô, B., 1979, *A targyi modellekkel valo cselekves szerepe az alkoto gondolkodas fejleszteseben kisiskolasoknal.* In: Az alkoto gondolkodas problemai, p. 127-134. Akademiai Kiado, Budapest

BCU IASI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Anexa 1.

Program de activare cognitivă (adaptat după programul COGNET, elaborat de Katherine Harris Greenberg, 1989)

Intervenția e proiectată pentru 50 de activități de stimulare desfășurate pe parcursul a 6 luni, cu o frecvență de 2 activități săptămânal. Ele sunt organizate în blocuri cognitive, fiecare dintre ele având o temă principală, care răspund mai multor obiective. Ele se realizează prin jocuri cu caracter de învățare. In funcție de modalitățile de realizare ale temei, activitățile cuprinse într-un bloc cognitiv se axează în mod predominant pe câteva teme de bază, ele pot fi însă suplimentate sau repetate în desfășurarea activităților, în conformitate cu necesitățile copiilor.

I. Blocul înțelegerii problemei (activitățile 1-3):
Obiective:

- formarea unei atitudini pozitive față de probleme;
- conștientizarea nevoii de organizare și planificare a informației;
- modalități de analiză a informației: sortare și numărat;
- înțelegerea întrebării și a relației sale cu răspunsul ;
- înțelegerea răspunsului ca rezultat al gândirii.

II. Blocul formării nevoii de precizie și acuratețe (activitățile 4-6).
Obiective:

- înțelegerea rolului cuvintelor în comunicare (numele desemnează persoanele; cuvintele desemnează obiectele pe care le denumesc);
- recunoașterea nevoii de a înțelege cuvintele necunoscute, de a învăța cuvinte noi, de a deosebi cuvinte asemănătoare și de a întreba despre cuvintele necunoscute).

III. Blocul orientării în spațiu și timp (activitățile 7-10).
Obiective:

- fixarea noțiunilor de stânga, dreapta; conștientizarea nevoii de a avea puncte de reper; discutarea relativității orientării în spațiu (dacă toți dintr-un cerc întorc capul în aceeași direcție - spre dreapta de exemplu - cei care se află față în față vor fi orientați în direcții opuse;
- localizarea reciprocă a obiectelor în spațiu; noțiunile pentru definirea poziției în spațiu;
- formarea unor noțiuni și repere ale aprecierii timpului (activitățile copiilor durează în timp); discutarea subiectivității aprecierii (dacă lucrăm încet avem nevoie de mai mult timp); înțelegerea continuității în timp (noțiunile de azi, mâine, poimâine); acțiunile repetate și rolul lor în înțelegerea timpului; noțiunea de acum; înțelegerea irepetabilității evenimentelor;
- înțelegerea nevoii de organizare a timpului.

IV. Structurarea informației (activitățile 11-12).
Obiective:

- înțelegerea relației sarcină - informație (pentru a răspunde sarcinii, este nevoie de mai multe informații; informațiile pot proveni din mai multe surse);
- detectarea surselor; rolul întrebărilor în găsirea informațiilor.

V. Identificarea problemei (activitățile 14-16).
Obiective:

- conștientizarea nevoii de a recunoaște existența unei probleme;
- recunoașterea unor diverse tipuri de probleme, în care sursa de eroare poate fi mărimea, numărul, orientarea obiectelor;
- exemplificarea de probleme de tipul "In ce constă greșeala" pentru înțelegerea importanței recunoașterii tipului de problemă. Găsirea categoriilor de informații (de

exemplu, jocul "Ce lipseşte de pe masă, din mai multe obiecte?");

- înţelegerea nevoii de exerciţiu pentru a uşura rezolvarea de probleme.

VI. Exersarea memoriei de muncă (activităţile 17-19).

Obiective:

- conştientizarea capacităţii de memorare a fiecărui copil; exemplificarea unor elemente şi secvenţe de informaţie stocate în memorie (ce am mâncat la masă, zilele săptămânii, denumirea culorilor, poeziile);
- conştientizarea rolului memoriei în rezolvarea de probleme (exemplificarea cu orientarea în spaţiu, cumpărăturile etc.);
- exersarea memoriei de lucru (copiii au sarcina să descrie un obiect pe care l-au văzut în prealabil).

VII. Comparaţia (activităţile 20-22).

Obiective:

- înţelegerea nevoii de a deosebi două lucruri asemănătoare (de exemplu, sarea şi zahărul, care au aspect asemănător, dar gust diferit); compararea asemănărilor şi a deosebirilor;
- înţelegerea nevoii de a folosi diferite repere pentru stabilirea asemănărilor şi deosebirilor; exemplificări cu variate însuşiri ca mărime, formă, culoare, orientare etc.;
- rezolvarea de probleme prin comparaţie; alternanţa asemănărilor şi a deosebirilor.

VIII. Orientarea selectivă a atenţiei (activităţile 24-26).

Obiective:

- conştientizarea nevoii de repere pentru orientarea atenţiei;
- diferenţierea reperelor relevante şi irelevante;
- înţelegerea legăturilor dintre scop şi alegerea reperelor; exemplificarea unor probleme în care reperele esenţiale trebuie separate de cele neesenţiale

IX. Stabilirea legăturilor (activitățile 27-29).
Obiective:

- conștientizarea relațiilor dintre elemente și evenimente;
- analiza unor tipuri de legături: între oameni (prietenie, rudenie), între obiecte (apropiere îndepărtare), legăturile cauzale; discutarea duratei diferite a relațiilor;
- înțelegerea existenței unor legături între cauză și efect;
- conștientizarea relațiilor dintre comportamentul copiilor și efectul acestui comportament;

X. Punerea în evidență a esențialului (activitățile 31-33).
Obiective:

- punerea în evidență a elementelor repetitive, a celor subliniate sau evidențiate;
- conștientizarea capacității de evidențiere a esențialului; exemplificarea unor evenimente cu mai multe elemente diferite sau comune și relevarea celor comune și importante;
- exerciții de desprindere a esențialului din întâmplări și povești;

XI. Dezvoltarea capacității de planificare (activitățile 34-37).
Obiective:

- conștientizarea importanței unui plan pentru activitatea copiilor (în jocuri de construcție, în sarcini de comparație etc.);
- înțelegerea legăturii dintre scopul și planul activității (de exemplu, utilizarea unor rețete de prăjituri, construirea unei case după un plan);
- conștientizarea nevoii de a planifica timpul și comportamentul.

XII. Dezvoltarea preciziei și a calității exprimării (activitățile 39-46).
Obiective:

- conștientizarea posibilității de planificare a exprimării;

- conștientizarea existenței mai multor posibilități de a exprima o situație sau o soluție și a posibilității de alegere a unei soluții mai precise, mai clare;
- discutarea efectelor produse de dificultățile de înțelegere în condițiile unei comunicării neclare;
- analizarea unor cauze ale comunicării deficitare (necunoașterea limbii, probleme de auz, limbaj șoptit, exprimare neclară).

XIII. Fixarea și integrarea celor discutate anterior (activitățile 13,23,30,38,47,48,49,50).

BCU IAȘI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

BCU IAȘI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Anexa 2.

FIŞA DE OBSERVAŢIE

Itemii fişei de observaţie au fost marcaţi cu ocazia unei probe suplimentare prin care s-a revenit la 4 dintre itemii testului MP-c, după faza aplicării post-testului, şi anume: primii doi itemi rezolvaţi greşit şi ultimii doi itemi rezolvaţi corect. Aprecierile au fost cotate cu trei valori: 0 puncte - lipsa comportamentului, 1 punct - prezenţa în mică măsură, 2 puncte - prezenţa în mare măsură. Nota acordată la fiecare din comportamentele din fişă este o apreciere globală a observaţiilor la cei patru itemi reluaţi.

Comportamente observate:

1. **Înţelegerea noţiunilor, a principiilor şi a esenţialului.** Copilul examinat înţelege conţinutul sarcinii, şi-a însuşit principiile denumite de noţiunile la care se referă probele. Perechile de noţiuni "îngust - lat", "subţire - gros", principiile de aditivitate sau de simetrie sunt, în anumite sarcini, exemple de elemente esenţiale ale rezolvării.

2. **Alegerea reperelor care organizează spaţiul** se referă la capacitatea unui copil de a recurge la puncte de referinţă în sarcini care solicită capacitatea lui de a organiza spaţiul (orientarea dreapta - stânga, sus - jos, diagonală).

3. **Nevoia de precizie în rezolvarea sarcinii** se notează prin aprecierea străduinţei copilului de a răspunde cu acurateţe la întrebările ajutătoare şi de a nu recurge la răspunsuri date la întâmplare sau în grabă. Pe parcursul rezolvării itemilor, copilul este îndrumat să denumească elementele pe care le prelucrează mental şi se apreciază efortul său de a recurge la noţiunile folosite pe parcursul programului de intervenţie.

4. **Căutarea de surse de informație** se referă la utilizarea reperelor în demersul cognitiv al rezolvării itemilor, pentru stabilirea relațiilor între elemente (de ex., se folosește întrebarea " ce repere cauți ca să găsești răspunsul ?").

5. **Abordarea și identificarea problemei.** S-a notat măsura în care copilul examinat este activ în fața problemei și are capacitatea de a recunoaște tipul de problemă (de exemplu, recunoașterea identității, respectiv a tipului de schimbare; "ce formă geometrica crezi că se potrivește?").

6. **Reprezentarea informației.** Copilul recunoaște și conservă forma, mărimea și orientarea figurilor testului Raven. Lipsa acestei capacități se manifestă în greutăți ale copilului de a alege modelul corespunzător ca mărime, formă și orientare (de ex., se folosește întrebarea "modelul pe care l-ai ales este, ca mărime, mic/mijlociu/mare?")

7. **Capacitatea de prelucrarea a informațiilor.** Se apreciază capacitatea copilului de a manipula reprezentările, de a urmări și de a înțelege rotirea pozițiilor (de ex., suprapunerea a două modele diferit hașurate).

8. **Reținerea informațiilor și memoria de lucru.** Se notează capacitatea subiecților de a se folosi de informațiile anterior receptate și de a le actualiza în rezolvarea sarcinii curente (de ex, se folosește întrebare "cum se numește această dimensiune a figurii?).

9. **Utilizarea bagajului noțional.** Este evaluată capacitatea copilului de a se exprima verbal, folosind noțiunile cunoscute anterior privitoare la dimensiunile figurilor și la operațiile cu ele (de ex., utilizarea spontană a noțiunilor de linii orizontale și verticale).

10.**Reținerea impulsivității în rezolvarea sarcinii.** Se apreciază efortul copilului de a explora mai multe alternative și de a reveni asupra unei rezolvări pe a dat-o întâmplător.

11.**Comportamentul general impulsiv** se referă la capacitatea - respectiv la dificultatea - copilului de a-și controla instabilitatea, de a-și reține impulsurile și de a-și orienta selectiv atenția conform scopurilor activității.

Anexa 3.

UNIVERSITATEA "BABEŞ-BOLYAI"
CATEDRA DE PSIHOLOGIE

CHESTIONAR PENTRU PĂRINŢI

1. Numele copilului
2. Data naşterii 3. Vârsta copilului
4. Grădiniţa nr. 5. Grupa
6. Numele mamei 7. Vârsta mamei 8. Ocupaţia
9. Numele tatălui 10. Vârsta tatălui 11. Ocupaţia
12. Număr de fraţi mai mari 13. mai mici
14. Cea mai înaltă şcoală absolvită de bunici (notaţi numai bunicul cu şcolarizarea cea mai înaltă)
15. Cea mai înaltă şcoală absolvită de Mama
16. Tata

Subliniaţi răspunsul pe care îl consideraţi potrivit la întrebările prezentate mai jos:

17. Limba maternă a copilului:
română maghiară germană alta*
* în cazul în care copilul este bilingv, subliniaţi ambele limbi vorbite în familie

18. Situaţia materială a familiei (subliniaţi răspunsul pe care îl consideraţi potrivit)
a) Grave probleme materiale
b) Probleme materiale minore
c) Fără probleme mteriale
d) Familie bine situată din punct de vedere material

19. Cheltuieli legate de educația copilului
a) Cheltuielile pentru educație reprezintă o problemă serioasă
b) Faceți față cheltuielilor necesare educației copilului
c) Cheltuiți suplimentar pentru educația copilului

20. Care sunt greutățile Dvs. legate de educația copilului
a) Educaționale
b) Insificiența timpului
c) Financiare
d) Altele
e) Nu avem greutăți

21. Cum ați apreciat dezvoltarea copilului la vârste mai mici ?
a) încetinită
b) Normală
c) Superior dezvoltat

22. Cum apreciați dezvoltarea copilul în prezent ?
a) încetinită, problematică
b) Normală
c) Superior dezvoltat

23. Cum credeți că va învăța fiul / fiica dvs. la școală ?
a) foarte bine
b) bine
c) slab

24. La ce tip de școală vreți să înscrieți copilul ?
a) Obișnuită
b) Cu profil special:
muzică limbi străine sport altele (precizați)

BCU CLUJ / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

25. Participă copilul la activități organizate în afara programei grădiniței ?
a) Nu
b) Da:
limbi străine sportive muzică logopedie altele (precizați)

26. Pentru a se realiza foarte bine în viață, credeți că e important pentru copil să fie ghidat îndeaproape ?
a) Da
b) Nu

27. Cât de des vă ocupați în mod special de educația copilului ?
a) Când am timp
b) Zilnic sau aproape zilnic

28. Copilul Dvs. are un program zilnic riguros ?
a) Da
b) Nu

29. Cât timp pe zi vă ocupati Dvs și familia Dvs (toți adulții din familie, inclusiv bunicii) de educația copilului ?

30. Care sunt activitățile educative pe care le faceți Dvs și familia Dvs pentru educația copilului?

31. Care sunt activitățile recreative pe care le faceți Dvs și familia Dvs împreună cu copilul ?

32. La cine recurgeți, pentru ajutor sau consultare în legătură cu educația copilului ?
a) Cărți
b) Psiholog
c) Educatori
d) Bunici
e) Altele (precizati)
f) Nu recurgem la ajutor

33. Cât timp pe zi învață copilul (activități de tip școlar, exerciții, antrenament) ?

34. Care este atitudinea copilului față de sarcinile de învățare ?
a) îi fac plăcere
b) îl plictisesc
c) Nu le ia în serios

35. Cum se manifestă copilul în fața problemelor noi și neobișnuite ?
a) încearcă să le rezolve singur
b) Cere ajutor
c) Pune întrebări
d) Amână rezolvarea

36. Ce anume îl motivează pe copil în sarcinile de învățare ?
a) Să ocolească o pedeapsă
b) Să primească o recompensă
c) Curiozitatea (dorința de cunoaștere)
d) Dorința de a reuși

37. Care sunt activitățile de învățare preferate de copil ?
a) Matematice, logice
b) Manuale
c) Verbale (povestiri)
d) Sportive (jocuri de mișcare)

38. Care din următoarele trăsături sunt caracteristice copilului Dvs. (subliniați **toate** trăsăturile care se potrivesc)?

- dorința de a avea succes
- dorința de a fi apreciat
- interes constant
- curiozitate
- dorință de nou
- perseverență
- răbdare

- impulsivitate
- calm
- imaginație
- hărnicie
- integrare în viața familială
- integrare în colectivitate
- legături cu prietenii
- ascultător
- adaptabil
- vorbăreț
- deschis
- rapiditate
- visare

39. Care din următoarele aptitudini se potrivesc copilului Dvs. (subliniați **toate** trăsăturile care se potrivesc)?

- desenează frumos
- cântă frumos
- are simțul ritmului
- dansează frumos
- povestește frumos
- are un limbaj ales
- are fantezie în povestiri
- memorează rapid poeziile
- învață ușor o limbă străină
- are simț tehnic
- are dexteritate manuală
- numără și calculează operații matematice simple
- se mișcă abil
- bun interpret

40. Care din următoarele performanțe mai deosebite le-ați remarcat la copilul Dvs. (subliniați **toate** trăsăturile care se potrivesc)?

- joacă șah (de când și cât de bine ?)
- citește cursiv (de când și cât de bine ?)
- scrie

(de când și cât de bine?)
- face calcule matematice complexe
(ce fel de operații și de când)
- învață cu dicționarul
(ce anume și de când?)
- studiază atlase și enciclopedii
(care anume și de când?)
- vorbește limbi străine
(care limbi și de când?)
- cântă la un instrument muzical
(ce instrument, ce nivel și de când)
- performanțe sportive remarcabile
(ce fel și de când)
- performanțe actoricești
(ce fel și de când?)

41. La ce vârstă vă gândiți să înscrieți copilul la școală ?

42. Care sunt dorințele Dvs în legătură cu viitorul copilului ?

BCU IAȘI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Abstract

ACTIVATING COGNITIVE FUNCTIONS IN LITTLE CHILDHOOD

Little childhood, the period of development between two and six (Vander Zanden, 1985, Santrock, 1983, Dodson, 1972), is a period of openness for influences in the developmental process of intelligence, characterized by major intellectual, emotional and activity changes. It is also a period when the child depends in an important degree of the adults surrounding him. The goal of this work is to present a diverse picture of modalities of influence by different environmental agents which result in significant changes in the intellectual development.

The term "activating cognitive functions" sets the frames of this study around the analysis of the intervention process. It aims to reveal diverse modalities were differences in individual or group characteristics in intelligence development can be connected in significant ways with environmental influences. Setting this as a goal for the present research does not mean the underestimation of genetic influences on intelligence. On the contrary, we take genetic influences as granted. As for environmental influences, the starting point of the research is the challenge launched by Piaget to pass the level of generalisation when speaking about environmental and family influences and determine specific ways which could change the course of a child's cognition.

The specific difficulty of all research in this area is that "development entails consequences of events that cannot be exactly predicted before the development takes place (by foresight) and cannot be fully explained after it has occured

(hindsight). This (seemingly agnostic) perspective on development captures the time boundedness of developmental processes, and the impossibility of an investigator of development having full knowledge about the set of possibilities for further development at each time moment" (Valsiner, 1992, p. 67). In the present research this dilemma of developmental psychology can be perceived through the continuous methodological effort to find research strategies which are able to prove that changes are due to the experimentally chosen environmental factors. These chosen variables are variate segments of environment which adults could - and not necessarily can - control and which interfere with the capacities of preschool children to assimilate or to ignore, depending on their abilities and motivation.

Cognitive modifiability in relation to environmental factors is studied within the relationship of cognitive level of the children, varieties of strategic learning and parenting styles. Both cross-sectional and longitudinal experimental designs were used in order to demonstrate the role the differential effects of intelligence level have on different types of activation.

The theoretical framework of the thesis is introduced by the chapter which explains the relations between genetic endowement and psychological development. On the basis of some selected neuro-science data we stressed the importance and chances of stimulation for psychological development. Plomin's work (1994) was considered significant while it reveals the relations between O-S-R: stimulation is understood as in relation with an active organism which creates its own environment.

In the second chapter of the theoretical part, modifiability is discussed in relation with concepts as intellectual potential (Vygotski, 1971), plasticity and adaptability of the brain (Luria, 1961, Cohen, 1982, Changeux, 1983), acceleration (Lynn, 1987, Flynn, 1984, 1988), mediation (Feuerstein, 1980). Modifiability is a natural trait of the organism: "the network of connections is constantly being modified, internally by hormonal and other changes as

the individual develops, and externally by learning from experience" (Young and Tyre, 1992). This human quality is itself not only a premise of development, but also a result of being under external influences. Modifiability depends, as Feuerstein (1992) shows, on the quality of interaction between children and the adults surrounding and educating him (intentionality, transcendence, mediation of meaning, reciprocity, competence, etc).

Another direction of analysis compound in the present research is the territory of giftedness (III-rd chapter). However tolerant a society is with its handicapped people, it always values intelligence and high level performance. Any modern form of education, taking as reference point the genetic level of the individual, tends to obtain the highest possible cognitive performance. Identification, assessment, growth and education of the gifted raises fundamental questions about the nature of human abilities, parenting and influencing the gifted, and the relation between the concepts of gifted and able. These subjects cannot be limited only to intelligence, but there has been a growing recognition (Tannenbaum, 1983, Young and Tyre, 1992) of personality and motivational factors as the ability to follow a goal, commitment, courage, cooperativeness, curiosity, motivation, cognitive learning strategies, social and coping skills etc.

The fourth chapter connects the subject of cognitive activation to that of metacognition. Activation supposes that individuals are open and committed to cognition. The level of knowledge of preschool children can accommodate to cognitive tasks dependent on the knowledge about their own cognitive capacities: metacognition. This will specify the regulation capacities and will directly influence the learning process (see Nelson and Narens' model, 1990, fig. 4 and 5, p. 64). Attaining control over the thinking process means that the child has to become aware of it and to gain a measure of control over it. "It is on this movement that all the higher intellectual skills depend" (M. Donaldson, 1978, p. 123). Intellectual progress of children (including preschool children) in the process of activation also means organization and

strategic learning and the knowledge of when, where and how to think.

The fifth chapter analyzes and classifies cognitive intervention programs. Glaser's (1984) classification offers general cues, which are then detailed to permit the presentation of programs more specifically oriented towards enhancing cognitive functioning in little childhood (family intervention programs, early intervention for the handicapped, programs for gifted children and aimed to develop creativity, programs for children living in disadvantaged families). The meta-analytic table (p. 97-93) which is a personal contribution, shows that the gains consequent to the application of programs, are expressed not only in IQ, but also in other indices of social competence, which are essential in the development of children towards adulthood. In this chapter, activation is viewed from the perspective of social psychology (Mugny, Doise, 1978), of the neopiagetian school (Demetriou, Shayer, Efklides, 1994), of the information processing theories (Flavell, 1977, Gelman, 1990, Brown, 1990, Kail, Bisanz, 1992), and of socio-cultural theories of development (Vigotsky, 1971, Canfield, Ceci, 1992). In synthesis, activation of cognitive potential is seen as necessary and possible if there is an understanding of the context of the specifically targeted developmental area (Case, 1994); if the strategic learning is taught and trained (Feuerstein, 1982, Borkowski, 1992); if the content of the training is appropriate to the age of the child (A. Brown); if the individual is motivated and his "sense of self" is involved in the process of growth (Dweck, 1985, Vauras, 1992); if support is offered by the adult which helps the child to surpass the optimal level of his cognitive functioning and reach the scaffolded level (Bruner, 1975, Bidell and Fisher, 1992).

We aim to contribute to the large literature on activating cognitive development by developing experiments on specific mechanisms of change, significant in the period of little childhood: the role of the mediation process, the possibilities of short and medium term interventions for increasing IQ, the efficiency training of memory, self-regulation, analogical problem solving and the parenting style.

In the effort to realize these aims we could not remain at a poorly analytical level, but we had to design experimental means to test our own hypothesis. This is parallelled by the goal that the psychological mechanisms analyzed under the generalizing term of activation should become possible tools of intervention, ready to be transferred to educators and parents.

The seven research procedures presented in this work entail very different aspects of the intervention process, placed in a wide area (institutions, labs and families) - but all tend to demonstrate the capacity of the preschool child to have his cognitive structures modelled.

Each of the mentioned subjects have separate hypothesis, samples, methods and conclusions. As a common hypotheses, we consider cognitive modifiability as dependent of the cognitive capacity of the child, the specific domain of the activation process and the degree of consciousness and intentionality of the intervention. At preschool age, modifiability is not always proved by changes in IQ, but also in the quality and efficiency of the learning process. We also intend to demonstrate that one of the best ways to ensure activation, which can be included by adults in any programs which intervene in children's development, is the emphasis on the metacognitive component of all learning process. This component reflects the knowledge about cognition, but also reciprocity in adult-child relationship, transmission of the feeling of competence and the capacity to regulate one's one behavior.

The chosen variables are segments of environment which adults could - and not necessarily can - control and which interfere with the capacities of preschool children to assimilate or to ignore, depending on their abilities and motivation. Cognitive modifiability, in relation to environmental factors, is studied within the relationship of cognitive level of the children and varieties of strategic learning and parenting styles. Both cross-sectional and longitudinal experimental designs were used in order to demonstrate that different types of activation have differential effects depending on the level of intelligence.

The impact of the restrictive/facilitative environment. Modifiability proven by contrast effects.

The first research included in the thesis proves the role of environmental agents by the contrast effects of the restrictive nurturence of an institution for abandoned children. Out of the total number of 212 children in the institution, only 37% had developmental quotients (DQ, Brunet-Lezine) higher then 70 (Table 4).

Table 4

Situation of developmental indexes in the Home for abandoned children in Cluj, (Dec. 1985)

	DQ	DQ>70	70>DQ>55	55>DQ>35	DQ<35
N	212	80	88	19	25
%	100%	37.75%	41.50%	8.96 %	11.79%

The hypothesis states that this strong deviation of the distribution of psychological development towards the area of retardation is due to the enpoverished nurturence: emotional, sensorial and activity deprivation. On a sample of 54 children (aged 2-4) randomly selected, the influence of the time spent by a child in institution is negatively correlated with his developmental indexes: Psychological Developmental Quotient - PDQ, Social Developmental Quotient - SDQ, and the activity level - AL (Table 8).

On the contrary, the more time a child spends in its own family, the highest the test-scores he obtained. The variance analysis (Table 10) show the importance of the factor "time spent by the child at home", as being strongly weighed (positively); the "number of sections of the institution passed by the child" is also heavily weighed (negatively).

The results of the study are replicating some of the conclusions of Bowlby (1973), who also accused the number of hospital sections and the time a child has been separated of his mother for causing lasting developmental delays. These data confirm the hypotheses that the restrictive environment of

the "Leagăn" is an important factor (among others) responsible of the developmental retardation of children in the institution.

Table 8.

Correlation of independent and dependent factors in the focus group

Variables	Age	D.C	T.F	N.S.	DQ	SQ
Age	-					
Duration of being into care (DC)	-.57	-				
Time spent in family (TF)	-.04	-.61	-			
Number of sections in care (NS)	.29	-.04	-.09	-		
D.Q (Developmental Quotient)	-.32**	-.45***	.39***	-.17	-	
S Q (Social Quotient)	.42***	-.44***	.39***	-.23*	.78**	-
Activism	.27*	-.10	.36***	.18	.60***	.49***

Note: * - correlation significant at p<.05
** - p<.02
*** - p<.01

Table 10.

Weights of independent and dependent variables

Variabile	C.D.P.M.	C.D.S.	Level of activity
Age of child	-.36	-.86	.33
Duration of being into care (DC)	-.25	-.01	.00
Time spent in family (TF)	.45	.68	.41
Number of sections in care (NS)	-.82	-.81	-.69
F	4.49	5.95	3.83
P	.0036	.0005	.0081

MEDIATION OF PRESCHOOL CHILDREN'S PROBLEM SOLVING BEHAVIOR IN HIGH AND LOW SES PARENTING.

The hypotheses of this research is that there are differences in the quality of mediation in the parent-child relationship which are dependent of the socio-economic status of the family. Children in the high SES group had IQs over 115, children in low SES families had IQs among 80 and 100.

Differences between the parent's support style in problem solving were studied and demonstrated by inducing mediation behavior in parents by a cvasi-experimental situation: they were asked to test the problem solving capacities of their preschool children and help the children to obtain the best possible results. Using concepts of the theory of metacognition, Feuerstein's mediation theories, and the findings of the Milwaukee project, we presumed that indexes showing qualities of mediation behavior directly connected with problem solving (as intentionality, transcendence and mediation of meaning), will be higher in the high SES group and lower in the low SES group; we also presumed that there will be no differences in the two groups in the mediation of reciprocity and competence.

Our first hypotheses was confirmed by the evaluations of the observers of the two groups. The second hypotheses was not confirmed: the mothers in the high SES group also showed more affectionate behavior, more reciprocity and mediation of competence. The conclusion of this research are parallel with those of Freeman (1993) that low cognitive performance cannot be related directly to low SES, but to the attitudes of parents, more specifically to their low mediation capacities.

MODIFIABILITY IN PERFORMANCE BY AN ANALOGICAL THINKING TEST FOR PRESCHOOLERS

Another way to study modifiability and to test the possibility of activation in relation with the performance level of the preschool child was to use dynamic assessment. By means of a test of analogical thinking for preschoolers (CATM), published by Tzuriel, Klein (1985) we tried to compare two groups of children - normal and gifted - as for their capacity to use the skills acquired in the learning phase. The hypothesis states that: 1) the capacity of the two groups of children to take advantage of the learning phase has no significant measurable differences; 2) gifted children use different forms of help (more declarative then procedural) in comparison with non-gifted children.

The results of the two groups verifies the hypotheses: the ANOVA test shows no significant differences between the

results of the two groups in the post-test, but significant intragroup differences, between performances of subjects in pre and post-test, by both groups. This does not mean that the average of the groups is equalized after the post-test, gifted children maintaining an advantage, but the differences become smaller.

The statistical analysis of the relation between the profit of an individual and the performance of the pretest show a strong negative correlation (Table14).

Tabelul 14.

Inter-corelation between Raven (points) and the results obtained different phasis of the formation period (n=40)

	MP-c	Pre	Post	d (dif. pre-post CATM)
MP-c	-	.644*	.675*	-.150
Pre	.644*	-	.695*	-.619*
Post	.675*	.695*	-	.134
d	-.150	-.619*	.134	-

* = p< .01

This means that children in the non-gifted group have the capacity, with adequate help, to take more distance then gifted children at the CATM test. We cannot generalize the results to other kinds of test performances because the narrowing of the differences between gifted and non-gifted children is also due, probably to the limitation of the difficulty level of the test. To verify this result we need to use intelligence tests with a much larger performance scale.

The differences between gifted and non-gifted children by the CATM were expressed more by qualitative aspects of using the two main categories of help. Gifted children were able to apply declarative kind of knowledge, non-gifted children used more procedural knowledge.

In conclusion, this study justifies that cognitive modifiability is a general human characteristic, not limited to the most gifted individuals. Children in the period of little childhood can take advantage of instrumental help to raise

their test performances in analogical thinking, meaning that they are able to perform on higher cognitive levels then the test could initially measure.

STRATEGIES USED IN MEMORIZING. CHARACTERISTICS OF GIFTED AND NON-GIFTED (AVERAGE) PRESCHOOL CHILDREN.

The departure point of this research was the idea that meta-memory is a good indicator of giftedness (Carr and Borkovski, 1987, Vega Gonsales and others, 1992, Perleth, 1992). The hypothesis of this research, sustained by the results of the previous one, is that average intelligence preschool children can be taught to use meta-memory strategies; giftedness favors the finding of meta-memory strategies and of self-involvement in learning tasks, but there are no quantitative, but qualitative differences in the way that memorizing strategies are approached by gifted and non-gifted children. This study included three age groups of preschool children, each compound of 10 children. The task of the children was to memorize the elements seen on a series of three pictures the best they could. They were allowed to study the pictures as long as they wanted. After they listed the remembered elements for a picture, they could go to the second, and then to the third picture. Only 5 of the 30 subjects were gifted, so the comparison of the two groups was limited to descriptive elements mainly. What we could certify is that individuals in the age-group between 6.3-7, compared with those under 5.5 and those between 5.6-6.2, have significant differences in the use of meta-memory. For the whole group, the correlation of intelligence test performances (colored Raven Progressive Matrixes - c-RPM) is not significant, so children with different IQ-s can develop meta-memory strategies when involved in such tasks (Table 15).

The correlation of IQ and the number of meta-memory strategies is growing with age - as Perleth (1992) was also concluding - so higher intelligence must be connected, even if not tightly, with the capacity to use meta-memory.

In conclusion, our data verifies that preschool children can be involved in using meta-memory strategies, and this capacity is steadily growing with their evolution in age.

Table 15.

Correlation of retention elements and C-RPM centil in the considered age-groups

number of elements / age group	N	seri 1 r	seri 2 r	seri 3 r	n. details	strategies
> 5.5	10	.31	.29	.25	.25	.13
5.6- 6.2	10	.27	.28	.27	.27	.12
6.3- 7	10	.37	.35	.46	.52*	.39

* significant at p< .05

EFFECTS OF A COGNITIVE INTERVENTION PROGRAM ON EARLY BEHAVIOR PROBLEMS.

The goal of the intervention program is to test the possibilities of cognitive activation of a group of normal intelligence children, but with hyperactivity and attention deficit syndrome (HAD), whose intellectual performances are greatly influenced by their behavioral problems. The intervention program was modeled on the principles and main intervention directions of the program COGNET (K. Harris Greenberg, 1989), but the activities were significantly reduced and largely adapted for the current use in a Romanian kindergarten. The cognitive functions targeted by the program were: problem statement, precision and clarity of understanding and verbal expression, space and time representation, structuring of information and using two cues simultaneously, selective orientation of attention, comparison, establishing relations, working memory, understanding essentials, identification of the problem, self-control.

The hypotheses tested by the intervention program are:

1. A medium term intervention program for normal intelligence preschool children will result in superior post-program test performances compared with the control group.

2. An intervention program based on the development of meta-cognitive strategies will result in the development of self-control in learning activities, reflected in significant improvement of the HAD behavior type.

The experimental design followed the effects of the intervention program and the HAD behavior is presented in Table 16. The experiment took place in three phases: evaluation before intervention (pretest), intervention phase (six month period), post-program evaluation. Four groups of 9-12 subjects were included, with average intellectual performances around the 50-th centil. The subjects' intellectual performances were measured by the colored Raven Progressive Matrix test (c-RPM). Behavior was assessed on the basis of the HAD score - rated by the educational staff - based on the symptom list of the DSM-III-R (1993). The pre-program assessment data are presented in table 17. The pre- and post-program assessment was supplemented with a behavioral evaluation based on a check-list of items directly related to the objectives of the program.

The statistical analysis of the results of intervention shows a significant progress of both HAD and non-HAD experimental groups in C-PMR scores (Figure 9). The synthetic representation of the differences of the four groups (experimental and control) are presented in Table 20 and 21. We can witness significant C-RPM intergroup differences between experimental and control group (p=.0174); significant overall intragroup differences for subjects of the experimental group (p=.0038), which testify their progress due to the program; on the contrary, individuals in the control group show no significant intragroup evolution (p=.4857). The behavioral changes consecutive to intervention, measured with the help of the checklist, were evaluated according to the results of factor-analysis. The obtained four factors were: precision, representation, search of relevant cues, declarative knowledge. MANOVA inter-subject comparison shows significant progress of the experimental groups for precision and declarative knowledge in both HAD and non HAD groups; even after the program the differences between the two groups

of children in these two factors, will not disappear, but will loosen.

Intra-subject MANOVA comparisons shows similar results: progress of subjects in the experimental group, mainly for precision and declarative knowledge, but still significant differences in the precision of HAD and non-HAD children. For the rest of the factors, differences among the two groups became non-significant..

The specific progress of children in the experimental HAD group, compared with the experimental non-HAD group are expressed also in the significant differences between their pre- and post-test results on the HAD scale of the DSM-III-R ($t=7.300$, $p<.0001$).

The conclusion of the research following the applied intervention program, based on the development of the meta-cognitive strategies, is that experimental groups of HAD and non HAD preschool children showed significant progress in both test performances and behavioral indices. This specially increases the chances of HAD children in the perspective of their school prognosis.

RADIOGRAPHY OF FAMILY INFLUENCES

The "facilitative environment", expression proposed by Ceci (1991) - which makes an organism to become what it is able of, is not an impersonal one. Raising of cognitive performance is possible by scaffolding learning and cognition (Bruner, 1975, Bidell and Fisher, 1992), by mediation (Feuerstein, 1979, 1980, 1991). It was only in the '80 that researchers began to study environment in its socio-cultural complexity, within a social interaction matrix of values and attitudes. The role of families is specified by Rogoff (1990), who underlines the importance of the communicational, and cultural means by which parents influence children. Porter (1982) sustains with data that family environment variables are in greater extent responsible for school maturity then institutional preschool education. Luster and McAdoo (1966) specified the involvement of mothers in their children's performance, her own educational level and expectancies to be the main family factors differentiating the evolution of

intellectual performance. Freeman considers that each family creates its own unic environment, adapted form the larger society. This environment guides and limits the child, and its influences are multifactorial. The following research has two main analysis directions:

a) EVALUATION OF PARENTAL CONCEPTIONS by

1) watching parental attitudes, decisions, concerns and intentions that facilitate the expression of their children's aptitudes and inclinations;

2) addressing parents' perceptions of their children's cognitive capacities;

3) asking about family resources oriented towards the education of children

b) ESTABLISHING RELATIONSHIPS BETWEEN COGNITIVE PERFORMANCES AND PARENTAL EDUCATIONAL CONCEPTIONS, by associating the results obtained at points 1-3 with test performances of preschool children.

The method used to evaluate cognitive performances of children was C-RPM. For addressing parental attitudes a questionnaire was used which asked about the child's identity data; the parents' economic resources, specially those concerning education, parents' perceptions about their child's actual, past and future cognitive level; attitudes of parents regarding education of their children (questioning about parents' worries, intentions concerning the future, and the time afforded by parents for education of their children).

The hypotheses of the research are:

1) The higher performances of gifted children can be partially explained by a higher educational investment of parents;

2) There are significant differences among attitudes of parents of children assessed as gifted, compared with those assessed as average or low intelligence children.

As an important phase in this research, I have to mention the procedure of selecting gifted children through a three stage selection model: selecting the resource pool of

children, selecting the extended sample of high intelligence children and selecting the sample of gifted preschool children.

The results of the research show the existence of significant differences in the perception of parents of some of their children's abilities: compared to average and retarded children, the gifted are seen as more willing to engage in educational activities, as presenting a higher number of qualities (positive characteristics and talents), as being more gifted in math, but also as more impulsive compared to average intelligence.

The differences of parents' perceptions of their children's abilities are not significant. For the present, the past and the future perception of their child's intellectual capacities the value of *t* test is between .563 and 1.608, and *p* between .591 and .133. Even for children with developmental delay the estimation of the future school performances is seen by the parents more in the perspective of the standard school expectations, then on the basis of their knowledge of the present and the past (Figure 12).

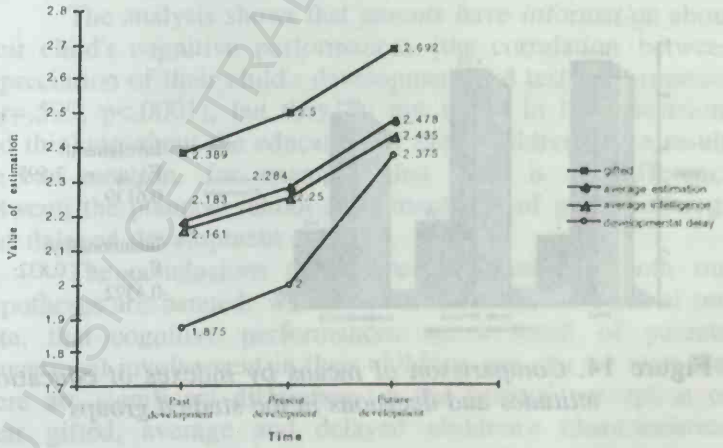


Figure 12. *Evaluation of parents concerning past, present and future cognitive development of their children*

Factor analysis of the results obtained at the questionnaire addressed to parents reveal three main factors: *perception of the development* of their child, it's *personality characteristics* and it's *abilities and number of performances.*

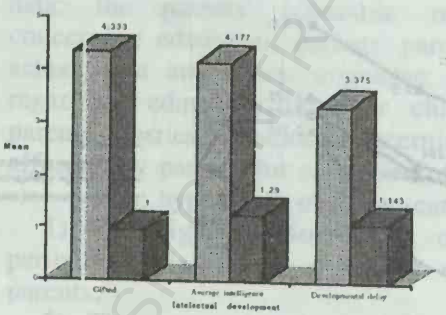
Contrary to the stated hypotheses, in our sample there are no significant differences between the time expenditure, the intentionality and the involvement of parents towards gifted children, compared to that spent with children of average and delayed cognitive level (Table 34, Figure 14).

Table 34.

Time afforded by parents to education of their children

group	average hours	N	min	max
total sample	2.47	54	.50	8
gifted children	2.50	6	1.00	4
average intelligence	2.39	38	.50	6
delayed development	2.75	10	.50	8

t gifted/average = .162, p = .872
t gifted/delay =.244, p = .811
t average/delay =-.599, p = .552



Involvment:
$F_{(2,79)} = 2.595$; $p = 0.6139$

Intentionality:
$F_{(2,77)} = 0.832$; $p = 0.4392$

Figure 14. *Comparisson of means by indexes of educational attitudes and decisions in the studied groups*

The attitudes of parents have to possible alternative explanations:

1) parents *have knowledge* about their child's intellectual level, but they do not use this information
2) parents cannot use realistic information about their child's abilities, because they *do not have such information*

The answer was given by the help of regression analysis (Table 36).

Table 36.

Weights of evaluated factors in explaining educational attitudes and decisions of parents

Educational attitudes and decisions	*Involved factors*	*Variance in R^2 - for multiple correlation)*
Involvment in education	Evaluation of personality	$R^2 = .058$
	Performance	$R^2 = .012$
	Expences	$R^2 = .004$
	Total explained influen.	$R^2 = .153$
	Unexplained variance	$V = 1-.153 = .847$
Intentionality	Evaluation of personality	$R^2 = .055$
	Unexplained variance	$V = 1-.055 = .945$

The analysis shows that *parents have information* about their child's cognitive performances (the correlation between appreciation of their child's development and test performances is $r=.599$, $p<.0001$), but they do not use it in their decisions and thinking about the education of their children. As a result, we can mention, for example, that there is no difference between the planned school-enrollment age of gifted average and delayed development children.

The conclusions of this research are that both our hypotheses are banned: we cannot sustain, on the basis of our data, that cognitive performances are a result of parents' educational involvement in their children; nor can we state that there are significant differences in the parents' perception of their gifted, average and delayed children's characteristics, needs and abilities. This does not mean that parents cannot appreciate appropriately any of the characteristics of their children, but isolated elements (like willingness to learn, math aptitudes, impulsivity) which are not differential enough to

serve for the assessment of the three mentioned developmental groups.

Though our gifted children group is too small to drive extended conclusions from the data of this research, we conclude that parents, by understanding only partly the needs of their gifted children, do not modify their educational involvement according to their own perceptions, but maintain the rules specific for the social norms.

An important conclusion of the research is also that parents and children could both benefit a lot by intervention of a professional. The psychologist could deepen the individual psychological assessment and highlight the educational needs of children.

PARENTING STYLES BY ASSISTING CHILDREN WITH IQ ABOVE CENTIL 95; CASE STUDIES

The last research presents a multiple case study of gifted children. We hoped to reveal by case studies what we could not demonstrate statistically: that high intentionality level of parents will lead the child to superior cognitive performances and to better interaction in family and kindergarden.

Individual psychological profiles were done for 6 children. Their synthesis is presented in figure 16.

Corresponding to the model conceived by Newberger, in our case studies we found out that parents' level of intentionality and the quality of mediation offered by them towards their children are both important for the quality of relation of the children with the outside world and their level of cognitive performances. In working with cases we could observe that these children were all gifted, but this did not result automatically in precocious demonstration of their high level abilities, neither of special talents. The capacity to prove their endowment is sustained by their parents educational style: by their conscious way of directing the child and their ability to offer them support. It was surprising to demonstrate a similar conclusion as in the previous research, that even in these cases of gifted children, parents did not recognise nor accept the outstanding level of their children, and they made

there options for usual educational forms. In the case of parents with better expressed intentionality, the educational environment created for the child was much more stimulating, offering also more facilitation.

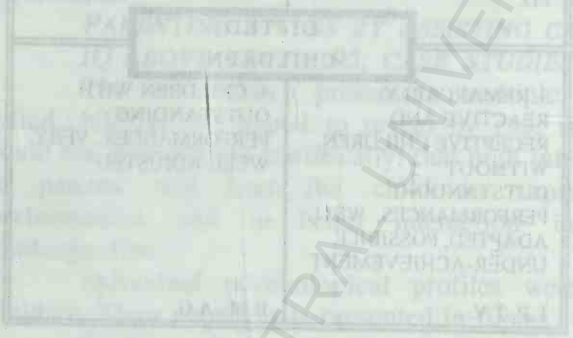
PARENTS	low level of intentionality	low level of intentionality
low mediation capacity	1. CHILDREN WITHOUT OUTSTANDING PERFORMANCES, POSSIBILE DISFUNCTIONS UND UNDER-ACHIEVEMENT I.D.	CHILDREN WITH OUTSTANDING PERFORMANCES, POSSIBILE DISFUNCTIONS B.P.
high mediation capacity	3. REMARCABLY REACTIVE AND RECEPTIVE CHILDREN, WITHOUT OUTSTANDING PERFORMANCES, WELL ADAPTED, POSSIBILE UNDER-ACHIEVEMENT L.P., T.V.	4. CHILDREN WITH OUTSTANDING PERFORMANCES, VERY WELL ADJUSTED B.M., A.G.

GIFTED CHILDREN

Figure 16. Giftedness and parental styles

THE *CONCLUSIONS* of all the presented studies are that cognitive modifiability is a general characteristic of the preschool child. It depends on the quality of the environment to be facilitative or inhibitory. If environment was inhibitory we could witness a sample of children with their average intellectual level oriented towards retardation. If environment was stimulatory, requiring the involvement of gifted and average intelligence children in cognitive tasks, then it had an effect of equalization of the two groups: average intelligence preschool children learned analogical thinking, metamemory strategies and problem solving strategies; HAD children developed better control in learning activities. The study of

parental attitudes reveals a low awareness of parents concerning the abilities of their children (including giftedness). Case studies also reveal that gifted children are understimulated. These studies direct us to strengthen the necessity of educational counseling already in the preschool years and of early intervention, in both the larger (institutional) and the closer environment of the child.



BCU IAȘI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

BCU IAȘI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

31798

Coli de tipar: 34
Hârtie balotată indigenă A_3. Format 29,7x42/34
Tiparul executat pe ***RISOGRAPH GR3750***
Cluj-Napoca, 1998

BCU IASI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

ISBN: 973-9354-23-8

BOUNTY CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY